Lane Medical Library

Die Extrauteringraviditäten

an der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg in der Zeit vom 1. Juli 1925 bis 1. Juli 1927.

UNIVERSITY LIBRARY STANFORD JAN 27 1930

Inaugural-Dissertation

verfaßt und der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Bayer. Julius-Maximilians-Universität Würzburg

zur

Erlangung der Medizinischen Doktorwürde

vorgelegt von

Oskar Sattler
prakt. Arzt u. Anstaltsarzt in Bruckberg b. Ansbach.

Würzburg
C. J. Becker Universitäts-Druckerei
1927

Angenommen von der medizinischen Fakultät der Universität Würzburg und mit Genehmigung der Fakultät gedruckt.

Referent: **Professor Dr. Walter Schmitt.**

Auch heute noch bietet das Studium der Extrauteringravidität großes Interesse; ist doch bis heute noch kein Abschluß über die Ätiologie der ektopischen Gravidität zustande gekommen und die in früheren Veröffentlichungen aufgestellten Behauptungen divergieren noch erheblich.

Ebenso bildet die Diagnosenstellung auch heute noch manche Schwierigkeiten.

Es wurde mir daher die Aufgabe gestellt, die in der Würzburger Universitäts-Frauenklinik vom 1. Juli 1925 bis 1. Juli 1927 beobachteten Fälle von Extrauteringravidität unter besonderer Berücksichtigung der Ätiologie und Diagnosenstellung zu bearbeiten.

Meine Dissertation schließt sich an eine ähnliche Veröffentlichung von Fritz Meyer aus dem Jahre 1926.

Ich lasse zunächst die 34 Fälle des Materials in Tabellenform folgen, um eine kurze Übersicht zu geben.

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome Schmerzen, Blutungen usw.
	1925					
1	369	III 32		29. IV.—1. V.	21. VI.	Blutungen und seit 7. VII. starke Blutungen mit wehenartigen Schmerzen in der ganzen Unterbauchgegend, am 9. VII. Collaps mit krampfartigen Schmerzen u. starker Blutung
2	519	III 34		14.—16. VII.	29. VIII.	Blutungen mit starken Schmerzen im Leib und Kreuz
3	524	I 32		22.—29. VIII.	28. IX.	Andeuernd schwache Blutung mit Schmerzen in der linken Leistengegend
4	533	VI 35		25.—28. VIII.	26. IX.	Andauernde Blutung mit krampfartigen Schmerzen in der rechten Seite
5	563	I 40	1914 Appendizitis	23.—25. IX.	21. X.	Drückende Schmerzen im Unterleib
6	569	III 36	Ausfluß seit vielen Jahren	1.—3. VIII.	8. IX.	Unregelmäßige Blutungen

Lfde. Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	klinisch	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
1	Tubargravidität	Tubargravidität	Rupturierte Tubargravidität links im isthmischen Teil	9. VII. 1925	Exstirpation der linken Tube	24. VII. 1925	geheilt entlassen	
2	Tubargravidität	Tubargravidität	Tubarabort rechts	14. X. 1925	Exstirpation d. rechten Adnexe	27. X. 1925	geheilt entlassen	
3	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargravidität links	Tubargravidität links rupturiert. Entzündung der rechten Tube	17. X. 1925	Exstirpation der linken Adnexe u. d. rechten Tube	31. X. 1925	geheilt entlassen	
4	—	Tubargravidität rechts	Beginnender Tubarabort rechts	26. X. 1925	Exstirpation der rechten Tube	9. XI. 1925	geheilt entlassen	
5	—	Ovarialtumor links	Ovarialtumor links, Tubarabort rechts	14 XI. 1925	Exstirpation der rechten Tube u. Ausschälen der Ovarialzyste links	5. XII. 1925	geheilt entlassen	
6	—	Tubargravidität rechts	Tubargravidität rechts und links	19. XI. 1925	Exstirpation d. rechten Adnexe u. d. linken Tube	9. XII. 1925	geheilt entlassen	

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome Schmerzen, Blutungen usw.
	1925					
7	608	II 31		25.—31. X.	11. XII.	19. XII. heftige Leibschmerzen, Collaps
8	612	I 20		10.—13. XI.	14. XII.	Blutungen mit Schmerzen im Unterleib, Erbrechen Schwächegefühl
9	615	0 26	Fluor	26. –28. X.	16. XII.	Schmerzen im Leib
	1926					
10	12	II 32	1920 Lymphangitis; leicht erregbar	10.—12. XI.	27. XII.	Unregelmäßige Blutung mit Abgang von Klumpen, Schmerzen im Leib
11	18	0 23	Mutter an Geburt gestorben. 1923 Tubargravidität rechts	9.—11. XI.	30. XII.	Unregelmäßige Blutung, Schmerzen plötzlich aufgetreten
12	77	I 27		15.—21. XI.	1. I.	Blutungen

Lfne Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	kliniseh	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
7	Rupturierte Tubargravidität	Rupturierte Tubargravidität rechts	Rupturierte Tubargravidität links	19. XII. 1925	Exstirpation der linken Tube	5. I. 1926	geheilt entlassen	
8	—	Rupturierte Tubargravidität	Rupturierte Tubargravidität links, Pyosalpinx rechts	28. XII. 1925	Exstirpation der linken Adnexe	12. I. 1926	der Hautklinik überwiesen	
9	—	Rupturierte Tubargravidität	Tubargravidität rechts, rupturiert	28. XII. 1925	Exstirpation der rechten Tube	12. I. 1926	geheilt entlassen	
10	Blutungen	Tubargravidität	Tubargravidität rechts, rupturiert	6. I. 1926	Exstirpation der rechten Tube	21. I. 1926	geheilt entlassen	
11	—	Tubargravidität	Tubargravidität links	9. I. 1926	Exstirpation der linken Tube	16. I. 1926	gestorben	Peritonitis ausgehend v. d. Bauchdecken, Fasciennekrose
12	—	Tubargravidität	Tubargravidität links	13. II. 1926	Exstirpation der linken Adnexe	1. III. 1926	geheilt entlassen	

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome Schmerzen, Blutungen usw.
13	1926 169	II 38		3.—6. II.	3. II.	Schmerzen im Leib
14	228	II 26		?	18. III.	Blutung und Schmerzen im rechten Unterleib
15	274	II 34	Juni 1924 Abort Psychiatrische Klinik	12.—14. IV.	17. V.	Regellose Blutung, Ohnmachtsanfälle
16	303	IX 32		20.—30. IV.	9. VI.	Unregelmäßige Blutungen
17	315	0 24	Konnte nicht mehr festgestellt werden		22. IV.	Plötzlicher Ohnmachtsanfall, Schmerzen im Unterleib

lfde. Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	klinisch	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
13	Blasenleiden	Tubargravidität	Tubarabort rechts, Hämatosalpinx links	30. III. 1926	Exstirpation der rechten und linken Adnexe	17. IV. 1926	geheilt entlassen	
14	Blutungen	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargravidität rechts und Hämatozele	6. V. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe u. der Hämatozele	21. V. 1926	geheilt entlassen	
15	—	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargravidität links, peritubares Hämatom, retrouterine Hämatozele	30. VI. 1926	Exstirpation der linken Adnexe	12. VII. 1926	geheilt entlassen	
16	Menorrhagien, Uterusverlagerung	Verdacht auf Tubargravidität	Tubarabort rechts, Perisalpingitis	30. VI. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe	15. VII. 1926	geheilt entlassen	
17	—	Rupturierte Tubargravidität	Rupturierte Tubargravidität rechts	22. IV. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe	22. IV. 1926	gestorben	Pat. wurde pulslos eingeliefert u. auf d. Bahre sof. operiert Kochsalzinfusion, Kampher, Koffein, künstliche Atmung

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome Schmerzen, Blutungen usw.
18	362	0 24		29. V.—1. VI.	7. VI.	Regellose Blutungen
19	380	I 25		?	14. VII.	Blutung mit Abgang einer Frucht, dann weitere Blutungen
20	399	I 32		26.—30. VI.	10. VIII.	Krampfartige Schmerzen im Unterleib
21	409	I 26	Ausfluß	19.—22. VI.	1. VIII.	Dauernde Blutung
22	427	I 30		20.—23. VI.	8. VIII.	Blutungen, Schmerzen im Unterleib
23	491	0 32	1925 Abrasio	3.—6. VIII.	5. IX.	Plötzliche kolikartige Schmerzen, Ohrensausen, Augenflimmern
24	507	0 29	Ausfluß	6.—9. IX.	16. X.	Blutungen, plötzliche, kolikartige, krampfartige Schmerzen im Unterleib, besonders rechts

Lfde. Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	klinisch	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
18	Menorrhagien	Tubargravidität	Tubarabort rechts mit Blutung in die Bauchhöhle	26. VII. 1926	Exstirpation der rechteu Tube	11. VIII. 1926	geheilt entlassen	
19	Extrauterin-gravidität	Tubargravidität	Tubargravidität links, peritoneale und retrouterine Hämatozele	9. VIII. 1926	Exstirpation der linken Tube	24. VIII. 1926	geheilt entlassen	
20	Extrauterin-gravidität	Extrauterin-gravidität	Tubargravidität rechts, rupturiert	18. VIII. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe	1. IX. 1926	geheilt entlassen	
21	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargraviditat	Tubarruptur rechts	21. VIII. 1926	Exstirpation der rechten Tube	4. IX. 1926	geheilt entlassen	
22	Extrauterin-gravidität	Haematocele retrouterina	Tubarabort rechts	1. IX. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe	18. IX. 1926	geheilt entlassen	
23	—	Tubargravidität links	Tubarruptur links	9. X. 1926	Exstirpation der linken Tube	25. X. 1926	geheilt entlassen	
24	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargravidität	Tubarruptur rechts	29. X. 1926	Exstirpation d. rechten Adnexe	16. XI. 1926	geheilt entlassen	

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome Schmerzen, Blutungen usw.
	1926					
25	583	II 33	Ausfluß	12.—15. X.	23. XI.	Dauernde Blutung, heftige Schmerzen in der linken Unterbauchgegend
26	628	VI 37		18.—21. IX.	18. X.	Starke Blutungen ohne Schmerzen
	1927					
27	32	VI 42		2.—6. XII.	6. I.	Schmerzen im Unterleib rechts, Blutungen
28	76	0 33		16.—17. XII.	2. II.	Blutabgang, Schwindelgefühl, Kollaps
29	83	IV 32	Ausfluß	10.—13. I.	21. II.	Bauchschmerzen, Ohnmachten
30	171	IV 31		?	17. IV.	Anhaltende Blutung

Lfde. Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	klinisch	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
25	—	Verdacht auf Tubargravidität	Tubargravidität links	24. XII. 1926	Exstirpation der linken Adnexe	14. I. 1927	geheilt entlassen	
26	Wiederholte Mensesblutungen	Tubargravidität links, Hämatozele	Tubargravidität links, Ovarialzyste links	7. I. 1927	Exstirpation der linken Adnexe	22. I. 1927	geheill entlassen	
27	—	Tubarabort	Tubarabort links, Hämatozele	24. I. 1927	Exstirpation der linken Adnexe	10. II. 1927	geheilt entlassen	
28	Rupturierte Tubargravidität	Tubargravidität	Tubarruptur rechts	15. II. 1927	Exstirpation der rechten Tube	1. III. 1927	geheilt entlassen	
29	Extrauterin-gravidität	Tubarruptur	Tubarruptur rechts	22. II. 1927	Exstirpation der rechten Tube	9. III. 1927	geheilt entlassen	
30	—	Tubargravidität links	Tubarruptur links	3. V. 1927	Exstirnation der linken Adnexe	18. V. 1927	geheilt entlassen	

Lfde. Nr.	Jahr Nr.	Para Alter	Mögliche Ätiologie	Letzte Periode	1. Beschwerden	Symptome, Schmerzen, Blutungen usw.
	1927					
31	183	II 30	Blutungen 1926	23.—25. II.	11. IV.	Blutungen, zuletzt krampfartige Schmerzen
32	277	II 29		3.—6. IV.	22. V.	Ohnmacht, Schmerzen im Leib
33	239	I 26	Ausfluß	3.—6. IV.	17. V.	Schmerzen linke Bauchgegend
34	208	IV 40		29. IV.—3. V.	16. VI.	Schmerzen im Unterleib, Blutung von wechselnder Stärke, wehenartige Schmerzen

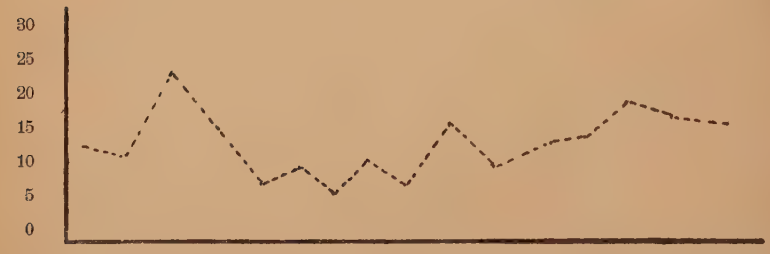
Lfde. Nr.	Diagnose			Therapie		Ausgang		
	Außerhalb	klinisch	operativ	Tag	Art	Tag	Heilung?	
31	—	Tubargravidität rechts	Tubargravidität rechts, Haematocele retrouterina	3. V. 1927	Exstirpation der linken Tube	18. V. 1927	geheilt entlassen	
32	—	Tubarruptur links	Tubarruptur links	23. V. 1927	Exstirpation der linken Adnexe	19. VI. 1927	geheilt entlassen	
33	z. B. auf Nierensteine	Verdacht auf Tubargravidität	Tubenmole links	30. V. 1927	Exstirpation der linken Tube	25. VI. 1927	geheilt entlassen	
34	Verdacht auf Tubargravidität	Tubarruptur links	Tubarruptur links	27. VI. 1927	Exstirpation der linken Tube	Am 1. Juli noch in der Klinik mit normalem Heilungsverlauf		

Vorkommen von Extrauteringravidität an der hiesigen Universitäts-Frauenklinik.

Nachdem in einer früheren Arbeit bereits ausführlich über das Vorkommen von Extrauteringravidität berichtet wurde, so füge ich nur die gefundenen statistischen Resultate in der Zeit vom 1. Juli 1925 bis 1. Juli 1927 bei.

	1925 ab 1. Juli	1926	1927 bis 1. Juli
I. Zahl der Geburten	400	770	390
II. Zahl der gynäk. Fälle	320	630	300
III. Zahl der Extrauteringr.	9	17	8
IV. III : I in %	2,2	2,2	2,0
V. III : II in %	2,8	2,7	2,7

Frequenzkurve unserer Klinik



1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927.

Das durchschnittliche Alter der Patientinnen betrug 31 Jahre; davon waren: 7 0 Para, 9 I Para, 8 II Para, 3 III Para, 3 IV Para, 3 VI Para und 1 IX Para.

Ätiologie.

Zur Erklärung des Zustandekommens einer Extrauteringravidität seien kurz die Verhältnisse bei dem normalen Befruchtungsvorgang angeführt. Durch die Tube können einerseits die Spermatozoen vom Uterus aus zum Ovarium gelangen, andererseits muß das Ei, nachdem es aus dem geplatzten Follikel in den Eileiter gelangt und dort befruchtet wurde, den Weg durch die Tube nehmen, um in den Uterus zu kommen.

Da die Spermatozoen Eigenbewegung haben, ist über die Passage in dieser Richtung nicht zu sprechen.

Anders verhält es sich mit dem Ovulum; das keine Eigenbewegung besitzt, somit auf eine bewegende Kraft angewiesen ist.

Pinner und Heil erblicken diese Kraft in einem von der Bauchhöhle durch die Eileiter zur Gebärmutter, ja bis zur Scheide gehenden Lymphstrom.

Kapilläre Strömung innerhalb des kleinen Beckens, hervorgerufen durch das Flottieren des Flimmer-Epithels, verbinden sich nach Hofmeier mit peristaltischen Bewegungen der Tubenmuskulatur, um den Eitertransport zu ermöglichen.

Luschka behauptet, daß die Weiterbeförderung des Eies durch den Tubenkanal in seiner äußeren Hälfte sicherlich nur durch Flimmerbewegung geschieht, da bei der bedeutenden Weite der Tube an dieser Stelle und der Höhe der Längsfalten die Ringfaserschicht kaum von wesentlichem Einfluß sein können.

Auch Bumm nimmt als treibende Kraft nur die uterinwärts gerichtete Flimmerbewegung der Tubenschleimhaut an.

Ist nun das Tubenlumen beiderseits verlegt, so kann es überhaupt nicht zu einer Konzeption kommen. Wenn dagegen lediglich der Transport des Eies behindert ist, ohne daß die Tube auch für die sich selbst fortbewegenden Spermatozoen unwegsam wurde, so ist die Möglichkeit zu einer Tubargravidität gegeben, wenn das Ei, das in seinem Weitertransport aufgehalten ist, sich an dieser Stelle einnisten und weiterwachsen kann.

Da wir in unserem Material keinen Fall von Ovarialgravidität und von Abdominalgravidität haben, will ich mich nur mit der Tubargravidität befassen. Wie nun das Zustandekommen einer Tubargravidität zu erklären ist, darüber gehen auch heute noch die Ansichten der Autoren auseinander.

Die frühere Ansicht von Schridde u. a., daß die eigentliche Ursache der ektopischen Eiansiedelung auf einen überstandenen entzündlichen Prozeß zurückzuführen und daß in den Divertikeln und Falten Verschmelzungen überhaupt und speziell der schwangeren Tuben die Residuen eines Entzündungsvorganges zu erblicken sei, wird nicht mehr allgemein anerkannt.

Schönholz behauptet: „Die einheitliche Grundlage der Tubaren-Implantation des Eies stellen Anomalien des schleimhäutigen Tubenrohres dar in Gestalt von divertikelartigen Schleimhautausspülungen in der Tubenwand, von Maschenbildungen der Falten und in seltenen Fällen in Gestalt einer Auskleidung des Tubenrohres durch zytogenes Gewebe. Alle diese Anomalien haben

sich in der Mehrzahl in Tuben gefunden, die frei waren von entzündlichen Erscheinungen. Selbst wo sich entzündliche Veränderungen fanden, war der anatomische Bau der Divertikel und die Struktur der Faltenwirkungen eine solche, daß sie als „nichtentzündlich" entstanden angesehen werden mußten."

Schönholz steht auf dem Standpunkte: Haben gonorrhoische Entzündungen zu schweren Veränderungen in der Tube geführt, so ist die Folge meist die dauernde Sterilität. Haben septisch-saprische Entzündungen mit ihrer allgemeinen besseren Ausheilungstendenz bleibende Veränderungen der Tube, die Verwachsungen und Abknickungen hinterlassen, so können sie damit wohl gelegentlich die Ursache für Haftenbleiben des Eies im Eileiter abgeben. Wie weit das Hinzukommen perisalpingitischer Adhäsionen den Fortbewegungsmechanismus stört und das Hineingelangen in einen präexistierenden Divertikel und das Verfangen in einer schon bestehenden Faltenmasche erleichtert, kann nicht entschieden werden.

Nazy gibt als Ursache für eine Tubargravidität häufige intrauterine Eingriffe und die bimanuelle Untersuchung an, die eine antiperistaltische Bewegung der Tube auszulösen imstande sei. Weiterhin wird ein ursächliches Moment auch in unmodifierten häufigen Irrigationen erblickt, deren mechanische und thermische Reize nicht nur auf die Gebärmuttermuskulatur, sondern auch auf die Tube zu wirken imstande seien. Unter diesen Umständen werde der normalen Peristaltik der Tubenmuskulatur, die dem Eitransport dient, entgegengearbeitet und das Entstehen einer Extrauteringravidität begünstigt.

Als Entstehungsursache einer Extrauteringravidität hat Höhne in vielen Fällen eine Insuffizienz des Flimmerapparates angenommen bei völligem Intaktsein in der Muskulatur und Fehlen jeglicher mechanischer Hindernisse. Die Tubenmuskulatur unterstützt die Passage des Eies durch die Tubenenge. Nicht anzunehmen sei, daß Muskelautomatie ohne Mitwirkung nervöser Elemente und gewisser peripherer Reflexbahnen zustande kommt. Nervenfasern, marklose und markhaltige, sind auch von den verschiedensten Forschern (v. Herff, Jung, Gawronski, Falk usw.) in der Tubengegend gefunden worden; aber Gan-

glienzellen hat man dort bisher nicht nachweisen können (Jacques, v. Ebner, Kuhn). Trotzdem glaubt Dahl im Gegensatz zu Labland, an der Möglichkeit des Bestehens solcher festhalten zu müssen.

Kok spricht sich in neuester Zeit über die Bewegungen des muskulösen Rohres der Tube aus und erblickt in Störungen der Peristaltik der Tube die Hauptursache für das Zustandekommen einer Tubargravidität.

Gleich ihm neigt Sobotta zur Ansicht, daß in der Peristaltik der Tube die treibende Kraft für den Eitransport liege und daß in deren Störung der Grund zu einer Extrauteringravidität zu suchen sei. Sobotta gegenüber hebt Grosser wieder mehr die „Flimmer-Theorie" hervor.

Bei unserem Material wurde stets sehr sorgfältig nach einer möglichen Ursache für die Entstehung der Tubargravidität gefahndet; obwohl die meisten Operationspräparate genau histologisch untersucht wurden (siehe Tabelle II), ließ sich doch nur in 6 Fällen von insgesamt 34 Fällen eine vorausgegangene Entzündung als mögliche Ursache ausfindig machen. In sämtlichen übrigen 28 Fällen ließ sowohl die Anamnese wie auch die pathologisch-anatomische Untersuchung einen Hinweis auf eine mögliche Entstehungsursache nicht finden.

Diagnose.

Als Einleitung möchte ich zunächst von unseren 34 Fällen eine genaue Übersicht über die Diagnosen bringen, mit denen die Frauen in unsere Klinik kamen und die in der Klinik vor der Operation gestellt wurden.

I. Diagnose ausserhalb gestellt.

a) richtige Diagnose in 12 Fällen,
b) falsche Diagnose in 8 Fällen, nämlich 1. „Blutungen" in 2 Fällen, 2. „Menorrhagien" in 4 Fällen, 3. „Blasenleiden" in 1 Fall, 4. „Nierensteine" in 1 Fall,
c) ohne Diagnose der Klinik überwiesen 3 Fälle,
d) Patientin kam selbst in die Klinik, ohne vorher außerhalb untersucht zu sein, in 2 Fällen,
e) fraglich, ob Patientin von selbst kam oder vom Arzt ohne Diagnose geschickt wurde, 9 Fälle.

II. Diagnose in der Klinik vor der Operation.

a) Richtige Diagnose in 26 Fällen,
b) unsichere Diagnose in 7 Fällen,
c) falsche Diagnose in 1 Fall und zwar Ovarialtumor.

Man sieht aus dieser Zusammenstellung, daß in einer großen Anzahl von Fällen, welche mit einer ärztlichen Überweisung in die Klinik geschickt wurden, eine richtige Diagnose außerhalb gestellt worden war. Immerhin bleibt noch eine Anzahl von 11 Fällen übrig, bei der außerhalb nicht an die Extrauteringravidität gedacht worden war. Bei einem Vergleich mit der Meyers, der unter 22 Fällen nur 6 Fälle mit richtiger Diagnose fand, ergibt sich, daß die Zahl derjenigen Fälle, die in den letzten Jahren mit einer falschen Diagnose in die Klinik kamen, entschieden abnahm. Es mag dies wohl daran liegen, daß in den klinischen Vorlesungen, ärztlichen Fortbildungskursen, Vorträgen usw. in den letzten Jahren von Herrn Prof. Dr. Gauß auf die große Bedeutung einer richtigen Diagnosenstellung bei der Extrauteringravidität immer wieder mit großem Nachdruck hingewiesen wurde. Als wichtiges, vielleicht wichtigstes Erkennungsmerkmal einer gestörten, ektopischen Schwangerschaft muß die Abweichung der Menstruationsblutungen bezeichnet werden. Es ist deshalb auf die Erhebung einer genauen Blutungsanamnese größte Sorgfalt zu verwenden. Man macht immer wieder die Erfahrung, daß Frauen geringe Abweichungen des normalen Menstruationsablaufes nicht beachten und nur dann angeben, wenn sie genau und eindringlich nach evtl. geringen Abweichungen gefragt werden.

Da in der Würzburger Universitäts-Frauenklinik in den letzten Jahren genaue Blutungsschemata geführt wurden, habe ich auf Veranlassung von Herrn Prof. Dr. Schmitt bei meinen sämtlichen Fällen auf die Störungen im Menstruationsablauf besonders geachtet und die Frage geprüft, ob sich aus den Blutungsanamnesen für die Diagnosenstellung bestimmte Anhaltspunkte ergaben. Bei meinem Material läßt sich die Blutungsanamnese in folgende Gruppen einteilen:

I. Einsetzen unregelmäßiger Blutungen nur wenige Tage nach der erwarteten Periodenblutung.

II. Einsetzen unregelmäßiger Blutungen **später als 10 Tage** nach der erwarteten Periodenblutung.

III. Einsetzen von nur ganz schwachen, eintäglichen Blutungen **nach** der erwarteten Periodenblutung.

IV. Einsetzen von Blutungen, die in ihrem **Verlauf von der Norm abweichen** entweder zur Zeit oder etwas nach der erwarteten Periodenblutung.

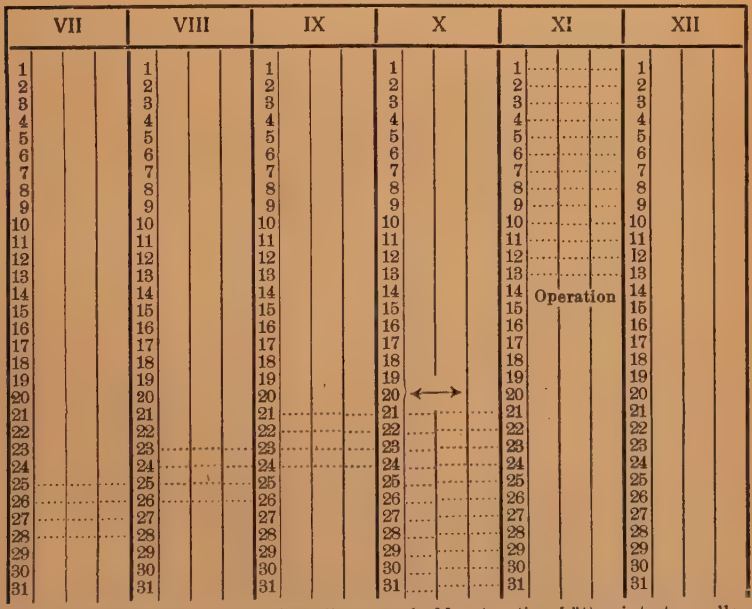
V. Fälle, bei denen überhaupt keine atypischen Blutungen auftraten.

VI. Fälle, bei denen wegen einer kurz vorher erfolgten Geburt oder Fehlgeburt bzw. wegen einer kurz vorher ausgeführten Abrasio ein einwandfreies Blutungsschema sich nicht feststellen ließ.

VII. Angaben fehlen.

I. Einsetzen unregelmässiger Blutungen nur einige Tage nach der erwarteten Periodenblutung.

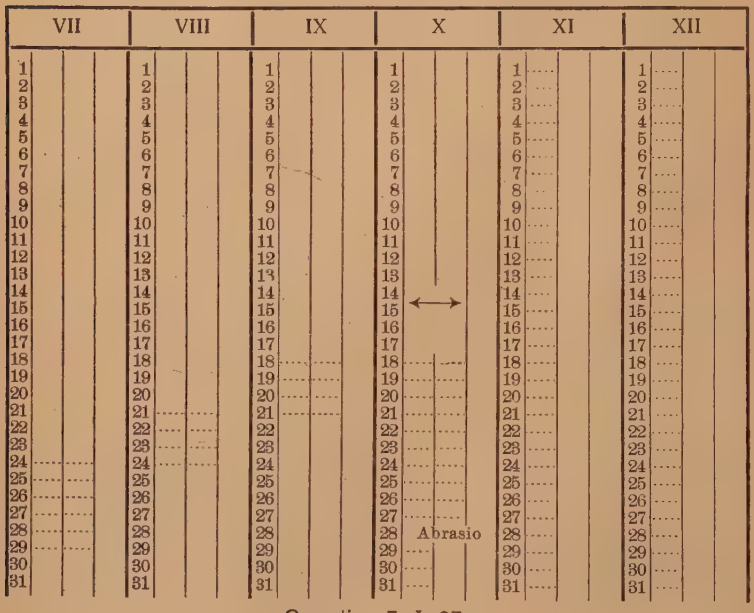
Fall V (1925 Nr. 563).



⟷ bedeutet den Tag, an dem die normale Menstruation hätte eintreten sollen.

Hier trat eine langdauernde Blutung gleichzeitig mit drückenden Schmerzen im Unterleib und zwar 2 Tage nach der erwarteten Periodenblutung auf. Patientin hielt die Blutung zuerst für eine zu spät eingetretene Periodenblutung; da aber die Blutung andauerte, kam die Patientin (ob selbst oder durch Arzt ohne Diagnose geschickt ist fraglich) in die Klinik. Hier wurde klinisch die Diagnose auf „Ovarialtumor links" gestellt. Die Operation zeigte dann einen „Ovarialtumor links" und einen „Tubarabort" rechts.

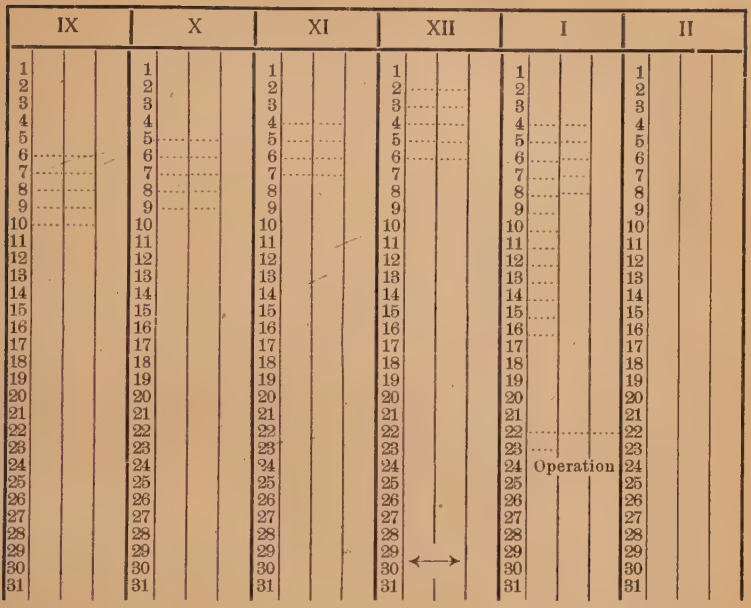
Fall XXVI (1926 Nr. 628).



Operation 7. I. 27.

Dieses Blutungsschema zeigt große Ähnlichkeit mit dem ersten, nur handelt es sich um langdauernde, wenn auch geringe Blutungen, die 3 Tage nach der erwarteten Periodenblutung einsetzten. Patientin wurde vom Arzt mit der Diagnose „regellose Mensesblutung" der Klinik überwiesen. Die Blutungen gingen ohne Schmerzen einher. Klinisch wurde die Diagnose auf „Tubargravidität" gestellt, welche durch die Operation bestätigt wurde. Gleichzeitig fand sich eine Ovarialzyste links.

Fall XXVII (1927 Nr. 32).

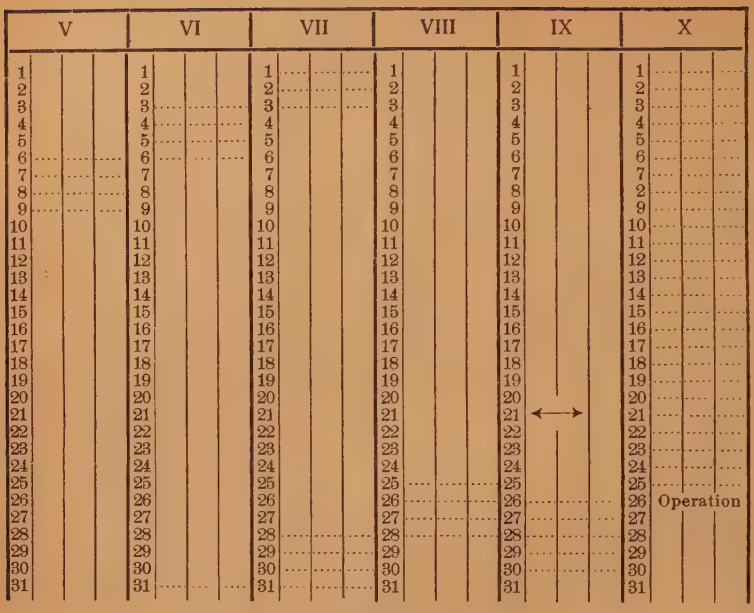


Blutungsschema einer Patientin, bei welcher ebenfalls die Blutung nur 4 Tage nach der erwarteten Periodenblutung mit Schmerzen im Unterleib auftrat. Da die Blutung nicht nachließ und sich die Schmerzen nicht linderten, wurde Patientin vom behandelnden Arzt ohne Diagnose der Klinik überwiesen. Die klinische Diagnose lautete „Tubarabort". Durch die Operation wurde die klinische Diagnose bestätigt. Siehe Fall IV (1925 Nr. 533) Seite 24.

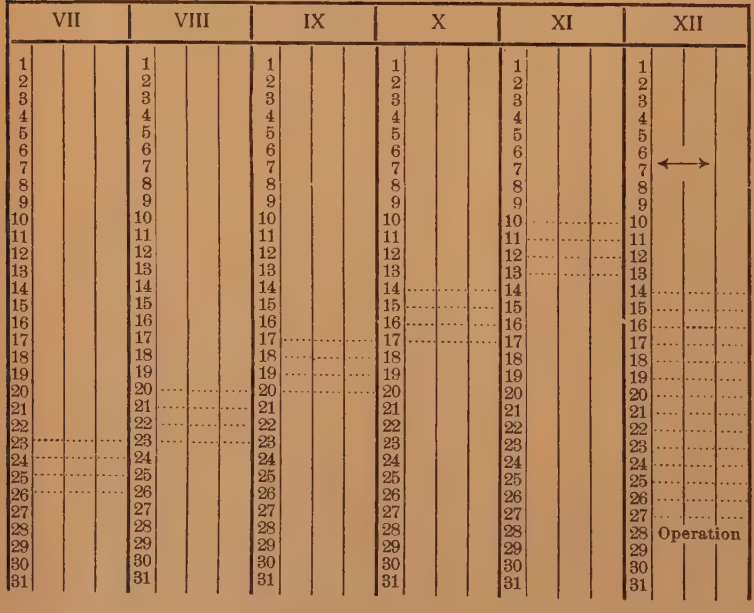
Hier trat 5 Tage nach der erwarteten Periodenblutung eine Blutung auf, die verhältnismäßig stark war und mit krampfartigen Schmerzen in der rechten Seite einherging, deshalb kam Patientin in die Klinik. Klinische und Operationsdiagnose deckten sich als „Tubargravidität rechts". Siehe Fall VIII (1925 Nr. 612) Seite 24.

Blutungsschema einer Patientin, bei welcher Blutungen mit Schmerzen im Leib 6 Tage nach der erwarteten Periodenblutung auftraten. Die länger anhaltenden Blutungen mit Schmerzen im Unterleib und mit Erbrechen und Schwächegefühl veranlaßten die Patientin die Klinik aufzusuchen. Das klinische Bild ergab als Diagnose „rupturierte Tubargravidität", welche Diagnose auch

Fall 4 (1925 Nr. 533).

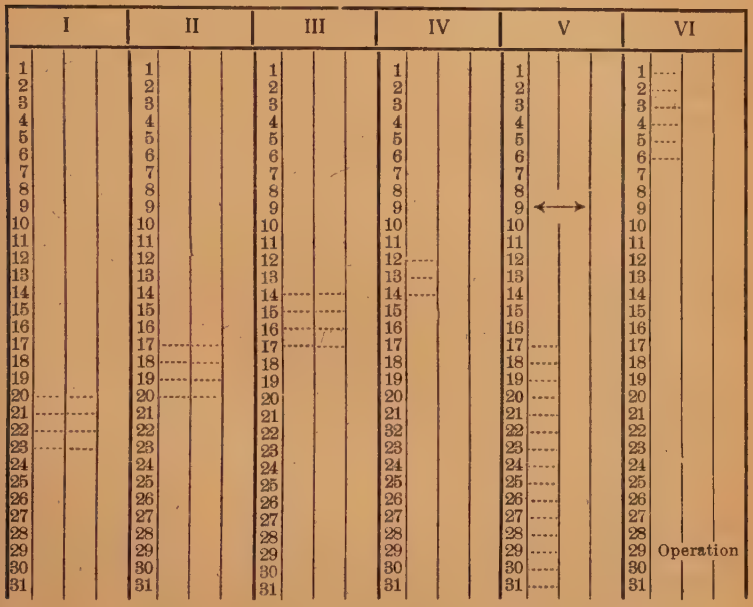


Fall VIII (1925 Nr. 612).



durch die Operation ihre Bestätigung fand; außerdem bestand eine Pyosalpinx rechts.

Fall XV (1926 Nr. 274).

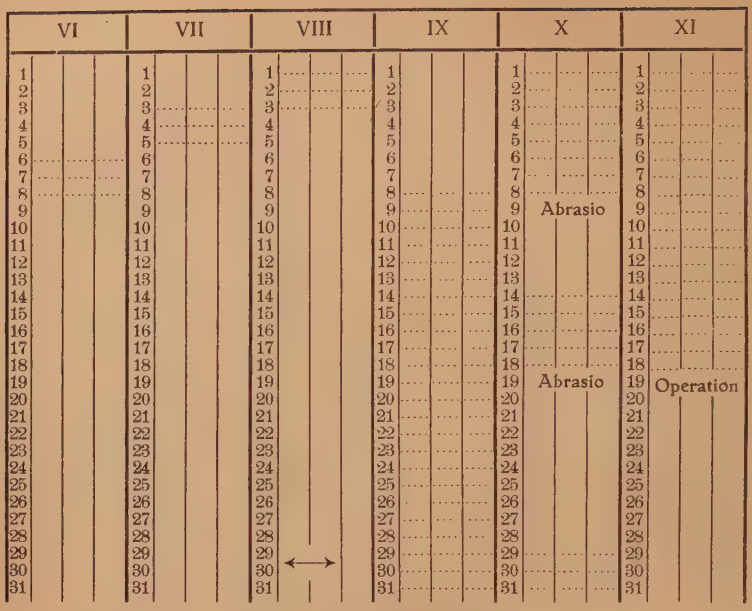


Regellose Blutungen, welche 7 Tage nach der erwarteten Periode auftraten, und spätere öftere Ohnmachtsanfälle führten Patientin ohne Wissen des behandelnden Arztes zur Klinik. Die klinische und operative Diagnose lautete „Tubargravidität links", peritubares Hämatom und retrouterine Hämatozele.

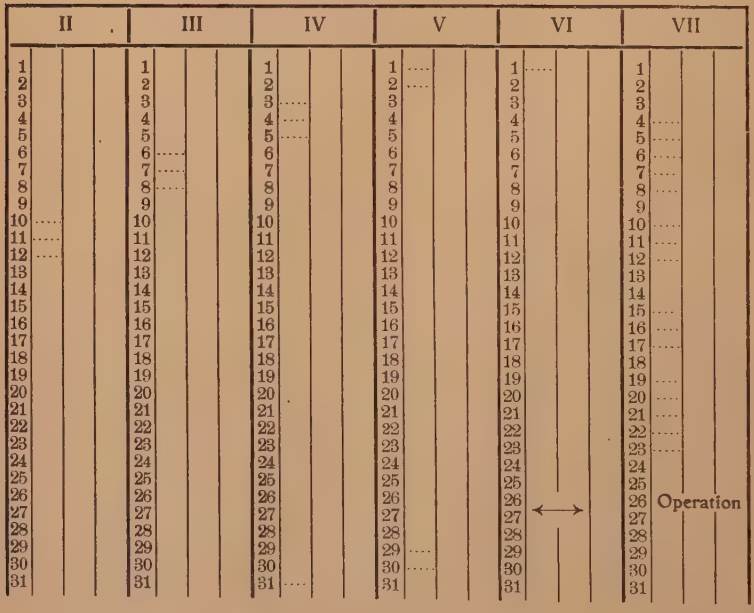
Siehe Fall VI (1925 Nr. 569) Seite 26.

Blutungsschema einer Patientin, bei welcher regellose, ziemlich starke Blutungen 9 Tage nach der erwarteten Periode auftraten. Patientin begab sich zum Arzt in Behandlung; dieser führte 2 mal eine Abrasio aus, wonach die Blutungen jedesmal einige Tage aussetzten. Abermalige Blutungen führten Patientin (ob ohne Wissen des Arztes oder vom Arzte ohne Diagnose geschickt ist fraglich) in die Klinik. Die klinische Diagnose wurde auf „Tubargravidität rechts" gestellt. Die Operation zeigte eine „beiderseitige Tubargravidität".

Fall VI (1925 Nr. 569).

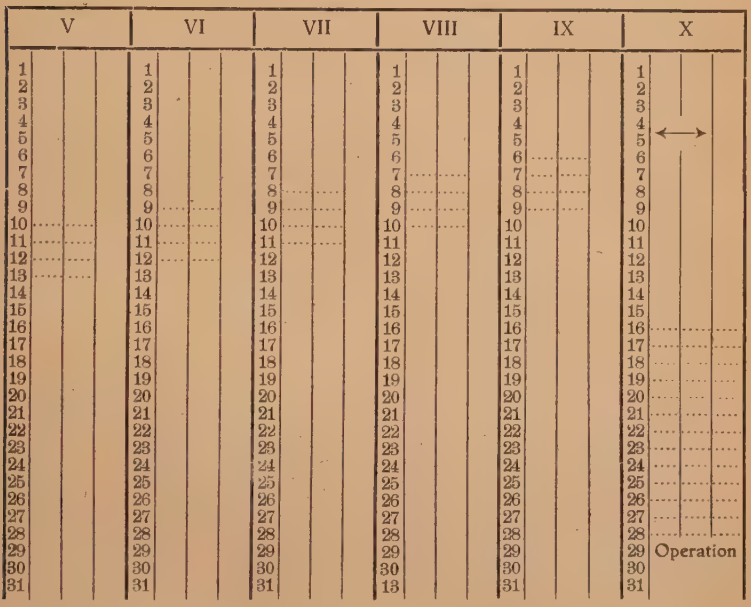


Fall XVIII (1926 Nr. 362).



Ähnlich dem vorigen Fall traten bei dieser Patientin regellose Blutungen 8 Tage nach der erwarteten Periodenblutung auf. Vom Arzt wurde Patientin wegen „Menorrhagien" der Klinik überwiesen. Die klinische Diagnose wurde auf „Tubergravidität" gestellt. Die Operation ergab einen „Tubarabort" rechts mit Blutung in die Bauchhöhle.

Fall XXIV (1926 Nr. 507).



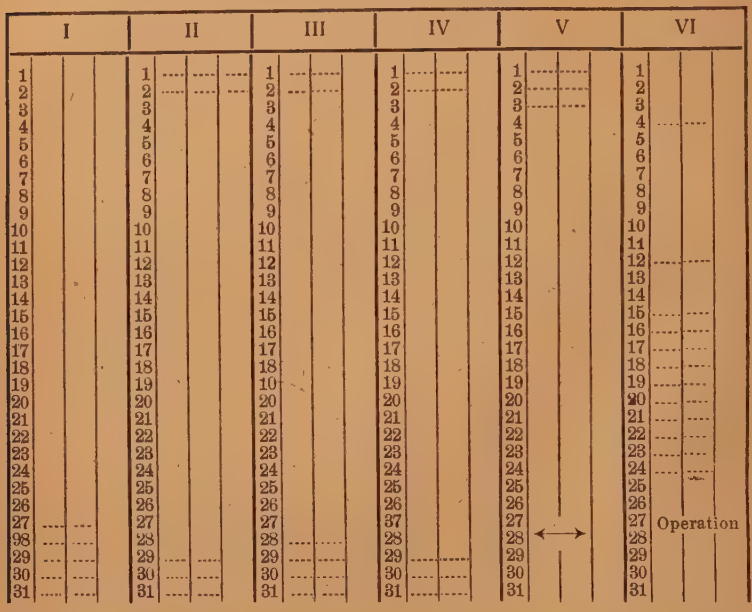
Blutungsschema einer Patientin, bei welcher Blutungen 10 Tage nach der erwarteten Periodenblutung eintraten. Die Blutungen sowohl, wie plötzliche starke krampfartige Schmerzen im Unterleib, besonders rechts, führten Patientin zum Arzt, welcher sie wegen „Verdacht auf Tubargravidität" der Klinik überwies. Klinisch wurde „Tubargravidität" festgestellt und die Operation ergab eine „Tubarruptur rechts".

Siehe Fall XXXIV (1927 Nr. 208) Seite 28.

Regellose Blutungen, wenn auch nur schwach, welche 7 Tage nach der erwarteten Periodenblutung eintraten, sowie wehenartige Schmerzen im Unterleib führten Patientin zum Arzt. Dieser hielt besonders, da deziduaartiges Gewebe abging, den „Verdacht einer

Tubargravidität" für gegeben. Klinisch wurde „Tubarruptur links" festgestellt, welche Diagnose durch die Operation bestätigt wurde.

Fall XXXIV (1927 Nr. 208).



Das gemeinsame dieser 10 aufgeführten Fälle ist, daß regellose Blutungen in teils schwächerer, teils stärkerer Weise nur wenige Tage nach dem Zeitpunkt eintraten, in dem die regelmäßige Periode zu erwarten gewesen wäre. Es ist daher leicht verständlich, daß die Frauen in den meisten Fällen annahmen, es handle sich um eine verspätete Periodenblutung und an die Möglichkeit einer Gravidität gar nicht dachten.

Es geht wohl aus den angeführten Blutungsschematen deutlich hervor, wie wichtig es ist, eine genaue Blutungsanamnese aufzunehmen, wobei immer berücksichtigt werden muß, daß die meisten Frauen angeben, die Periode wäre überhaupt nicht ausgeblieben und erst nach eingehendem Befragen, ob die letzten Blutungen später wie gewöhnlich eingetreten wären, erhält man über eine Verzögerung eine richtige Angabe. In fast allen Fällen waren auch Schmerzen im Unterleib, meist krampfartiger Natur, von

den Frauen angegeben worden. Angaben über Schwindel, Flimmer vor den Augen, Ohnmachtsanfälle, deuten darauf hin, daß schon ein größerer Blutverlust erfolgt ist; sind die Blutungen nach außen nur gering, so besteht der dringende Verdacht, daß es in die Bauchhöhle geblutet hat. Nur in 2 Fällen dieser Gruppe von insgesamt 10 Fällen wurde außerhalb der Klinik vom behandelnden Arzt die richtige Diagnose „Extrauteringravidität" gestellt.

Von den übrigen 8 Fällen kamen 2 mit falscher Diagnose, 1 Fall ohne Diagnose von außerhalb in die Klinik, 1 Patientin kam von selbst, bei 4 Fällen ist es fraglich. Klinisch wurde in 9 Fällen die Diagnose durch die Operation bestätigt, in 1 Fall fand man außer dem klinisch festgestellten Ovarialtumor noch eine Tubargravidität.

Durch Operation mußten in

3 Fällen die rechte Tube allein,
1 Fall die linke Tube allein,
1 Fall die rechten Adnexe,
4 Fällen die linken Adnexe,
1 Fall rechte Adnexe und linke Tube

entfernt werden.

Sämtliche Patientinnen konnten durchschnittlich 17 Tage nach der Operation als geheilt aus der Klinik entlassen werden. Gestorben ist keine dieser Frauen.

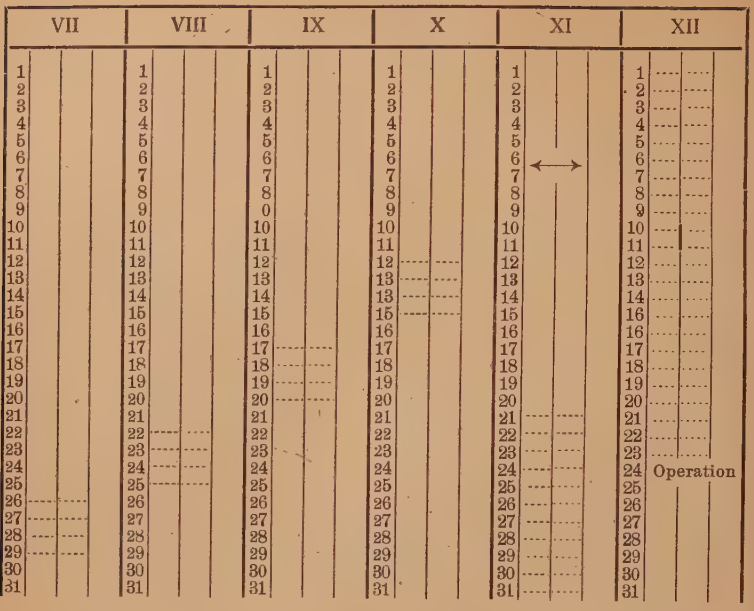
II. Einsetzen unregelmässiger Blutungen später als 10 Tage nach der erwarteten Periodenblutung.

Siehe Fall XXV (1926 Nr. 583) Seite 30.

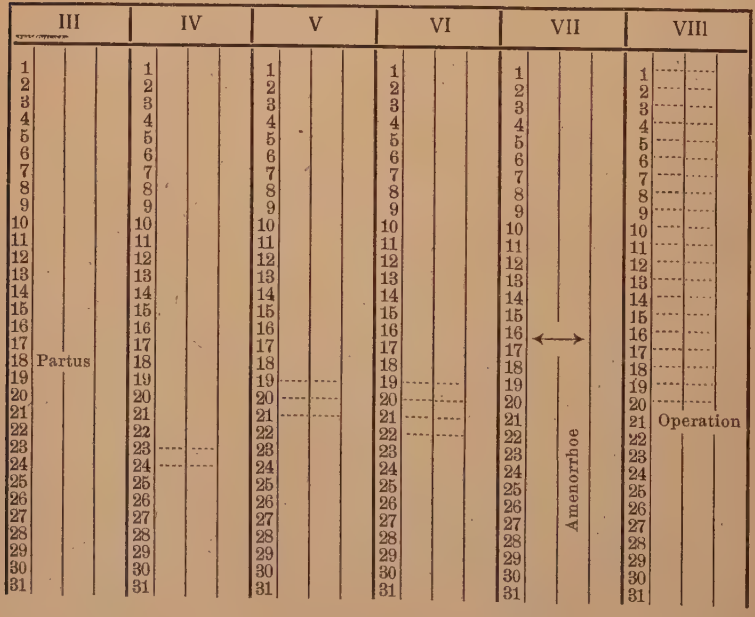
Regellose Blutungen, welche zwar nur schwach waren und welche 2 Wochen nach der erwarteten Periodenblutung eintraten: dabei bestanden heftige Schmerzen in der linken Unterbauchgegend. Ohne Wissen des sie behandelnden Arztes kam die Patientin deshalb in die Klinik. Als klinische Diagnose wurde „Verdacht auf Tubargravidität" angenommen, welche Diagnose durch die Operation als „Tubargravidität links" bestätigt wurde.

Blutungsschema einer Patientin, bei der genau wie im vorhergegangenen Fall regellose Blutungen 2 Wochen nach der er-

Fall XXV (1926 Nr. 583).

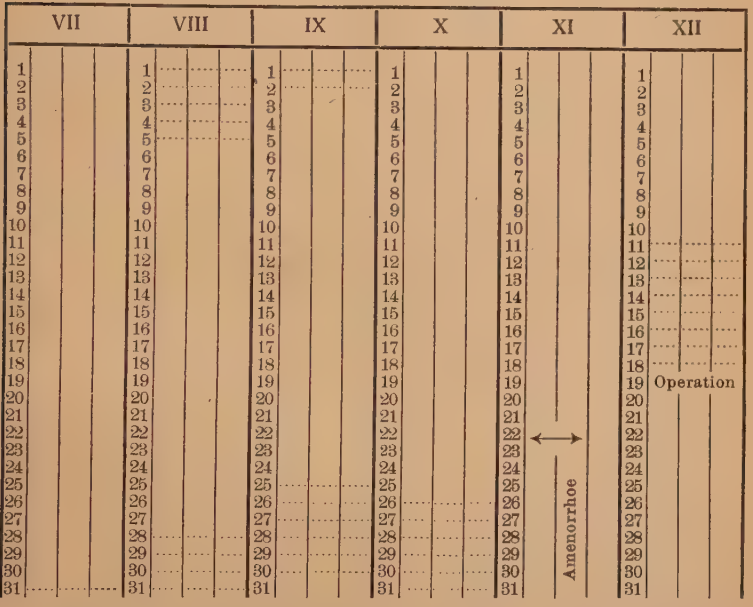


Fall XXI (1926 Nr. 409).



warteten Periode eintraten. Der behandelnde Arzt nahm „Verdacht auf Tubargravidität“ an und überwies die Patientin der Klinik. Klinisch wurde „Tubargravidität“ festgestellt und die Operation ergab die Diagnose „Tubarruptur rechts“.

Fall VII (1925 Nr. 608).

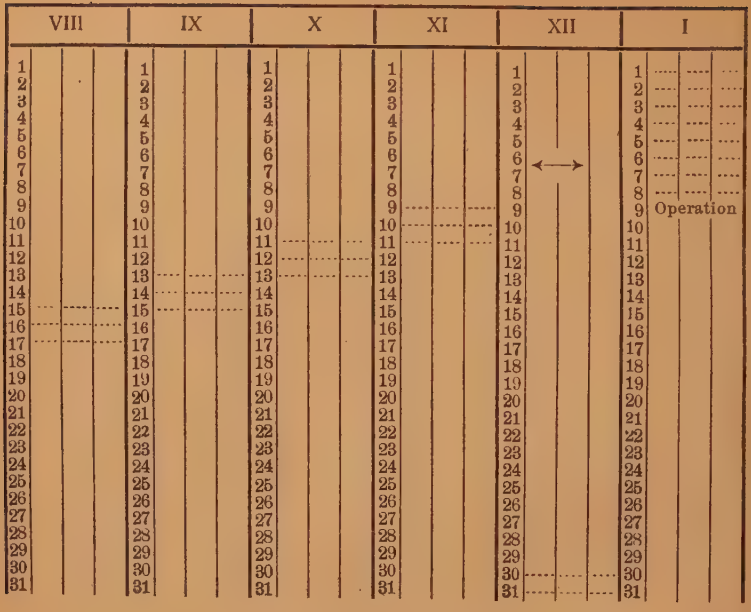


Blutungen, welche 2½ Wochen nach der erwarteten Periodenblutung eintraten und vor allem ein Kollaps der Patientin veranlaßten den hinzugerufenen Arzt, die Patientin sofort wegen „rupturierter Tubargravidität“ der Klinik zu überweisen. Klinisch und operativ wurde die Diagnose des einweisenden Arztes als „rupturierte Tubargravidität“ links bestätigt.

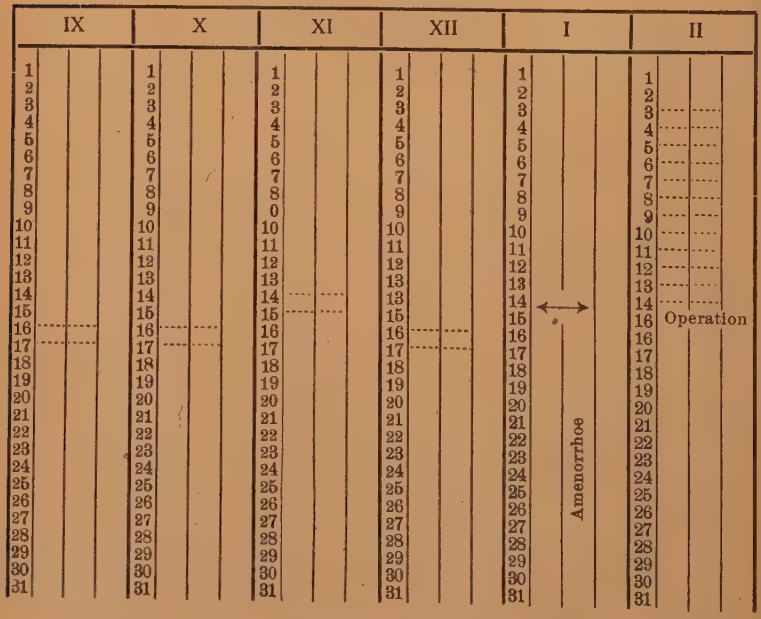
Siehe Fall 11 (1926 Nr. 81) Seite 32.

Blutungsschema einer Patientin, bei welcher schon 1923 eine Tubargravidität rechts operiert worden war und bei der Blutungen zwei Wochen nach der erwarteten Periode, sowie plötzliche Schmerzen im Unterleib eintraten. Vom behandelnden Arzt der Klinik überwiesen, stellte man klinisch die Diagnose auf abermalige „Tubargravidität der linken Seite“. Die Operation ergab die Diagnose „Tubargravidität links“. Patientin kam 7 Tage nach der Operation infolge Peritonitis ausgehend von einem Bauchdeckenabszeß ad exitum.

Fall XI (1926 Nr. 81).

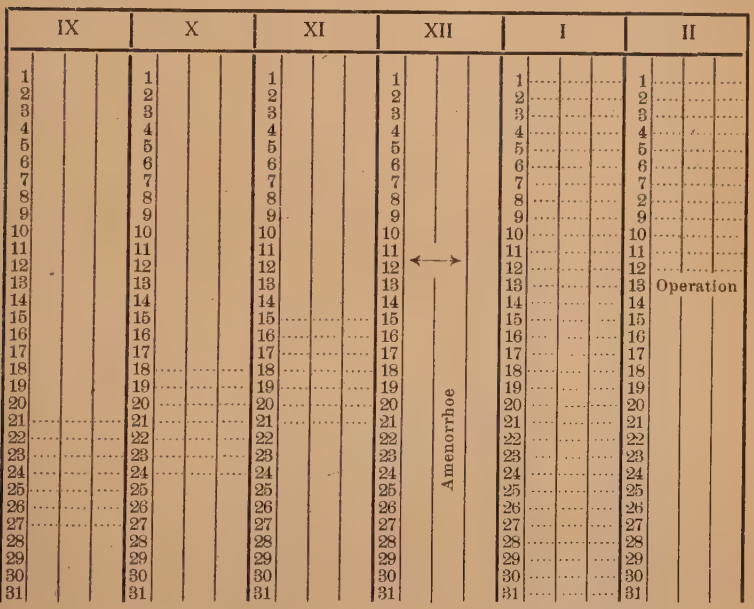


Fall XXVIII (1927 Nr. 76).



Hier traten regellose Blutungen 2½ Wochen nach der erwarteten Periode, sowie Schwindelgefühl und Kollaps auf. Der behandelnde Arzt überwies die Patientin mit der Diagnose „rupturierte Tubargravidität" der Klinik. Klinisch und operativ wurde die Diagnose „rupturierte Tubargravidität" rechts bestätigt.

Fall XII (1926 Nr. 77).

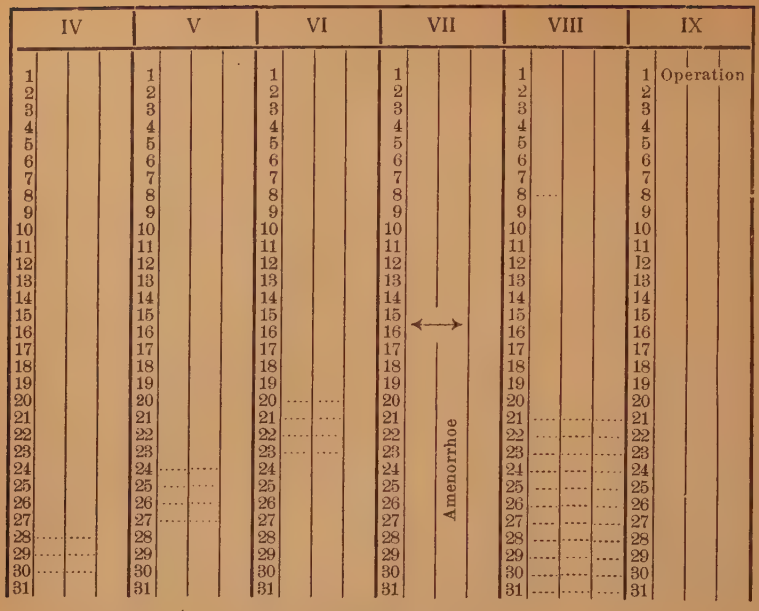


Blutungen, welche 2¾ Wochen nach der erwarteten Periode bei der Patientin eintraten, führten diese zum Arzt. Da die regellosen Blutungen anhielten, überwies der behandelnde Arzt die Patientin ohne Diagnose der Klinik. Klinisch und operativ wurde die Diagnose auf „Tubargravidität links" gestellt.

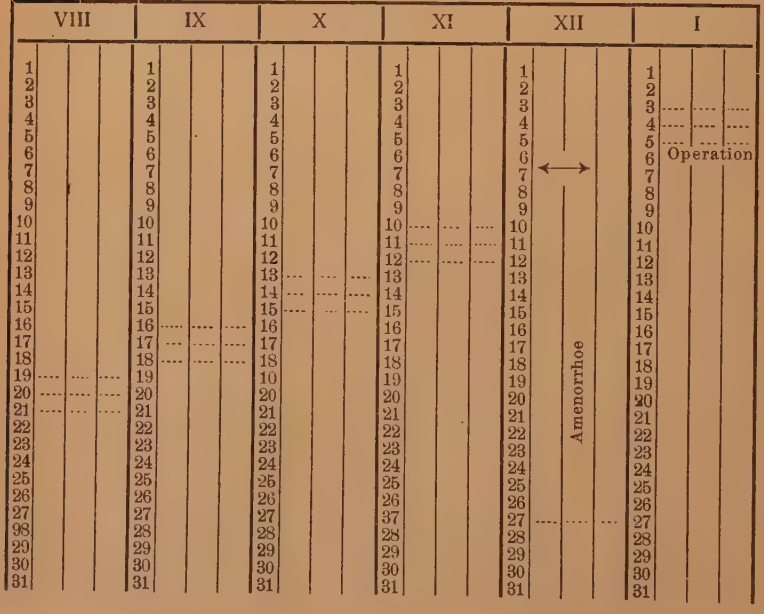
Siehe Fall XXII (1926 Nr. 427) Seite 34.

Eine kurze Blutung, welche Patientin 3 Wochen nach der erwarteten Periodenblutung hatte, und unregelmäßig stärkere Blutungen, welche 14 Tage nach der erwähnten kurzen Blutung auftraten, sowie Schmerzen im Unterleib führten Patientin zum Arzt. der die Diagnose „Extrauteringravidität" stellte. Die Patientin überwies er der Klinik. Klinisch wurde die Diagnose „Haematocele retrouterina" gestellt, die Operation ergab einen „Tubarabort rechts".

Fall XXII (1926 Nr. 427).



Fall X (1926 Nr. 12).



Ein dem vorangehenden ähnliches Blutungsschema einer Patientin, bei welcher 3 Wochen nach der erwarteten Periodenblutung eine eintägige starke Blutung und einige Tage später regellose Blutungen verbunden mit Schmerzen im Leib auftraten. Vom Arzt wegen „Blutung" in die Klinik eingewiesen, wurde klinisch die Diagnose „Tubargravidität" und operativ „rupturierte Tubargravidität rechts" festgestellt.

Im Gegensatz zur I. Gruppe haben die 8 Fälle dieser Gruppe das gemeinsam, daß unregelmäßige Blutungen später als 10 Tage nach der erwarteten Periodenblutung eintraten. Es bestand also in diesen Fällen eine Amenorrhöe von 5½ bis 7 Wochen. Die Frauen denken daher in diesem Falle meist schon an eine gestörte Schwangerschaft und befürchten einen Abort. Die sonstigen Erscheinungen, wie Schmerzen im Unterleib, Flimmern vor den Augen und Ohnmachtsanfälle sind in ähnlicher Weise wie bei der ersten Gruppe. Es scheint in dieser Gruppe die Diagnosenstellung für den Arzt leichter zu sein, die Blutung und Schmerzen mit einer Extrauteringravidität in Zusammenhang zu bringen. Denn die Hälfte der Fälle dieser Gruppe wurde mit der richtigen Diagnose zur Klinik eingewiesen, während 1 Fall mit der Diagnose „Blutung", 2 Fälle ohne Diagnose in die Klinik eingeliefert wurden. Eine Frau kommt von selbst in die Klinik. In der Klinik wurden durch Anamnese und Untersuchungsbefund in 5 Fällen Tubargravidität und in 2 Fällen Tubarruptur festgestellt. In einem Falle wurde klinisch eine Haematocele retrouterina festgestellt, die, wie die Operation ergab, eine Folge eines Tubarabortes war. Die Operation ergab in 4 Fällen einen Tubarabort und in 3 Fällen eine Tubarruptur. Die operative Behandlung bestand

in 3 Fällen in einer Exstirpation der rechten Tube allein,
„ 2 „ „ „ „ „ linken Tube allein,
„ 2 „ „ „ „ „ linken Adnexe,
„ 1 Fall „ „ „ „ rechten Adnexe.

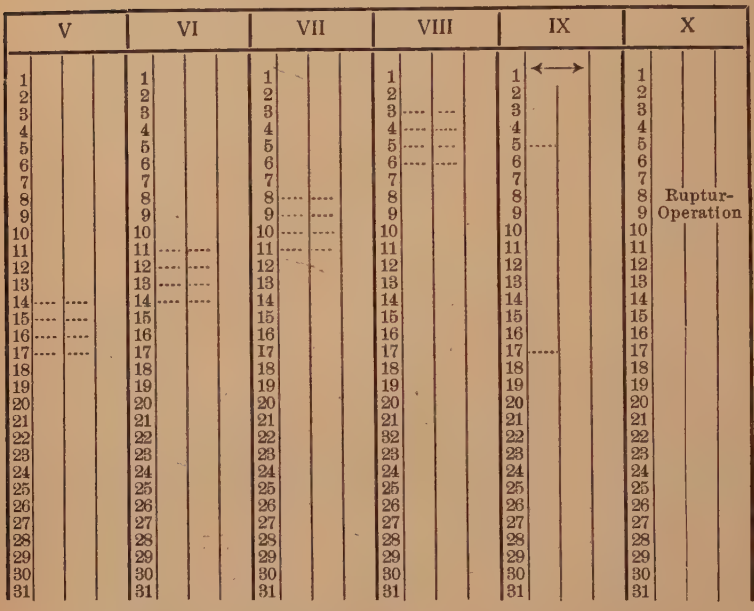
7 Fälle konnten durchschnittlich 16 Tage nach der Operation als geheilt entlassen werden.

1 Fall Nr. 11, 1926, Nr. 18, bei dem es sich um eine wiederholte Tubargravidität handelte, kam infolge von Peritonitis aus-

gehend von einem Bauchdeckenabszeß am 7. Tage nach der Operation ad exitum.

III. Einsetzen von nur ganz schwachen, 1tägigen Blutungen nach der erwarteten Periodenblutung.

Fall XXIII (1926 Nr. 491).

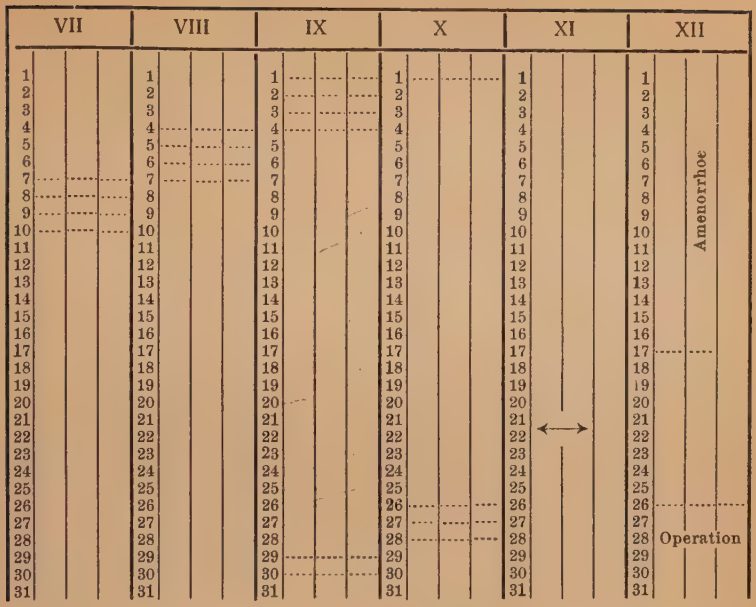


Blutungsschema einer Patientin, bei der nur 2 mal ganz kurze und schwache Blutungen in der Zeit nach der erwarteten Periodenblutung auftraten. Plötzliche kolikartige Schmerzen, Ohrensausen und Augenflimmern brachten Patientin in die Klinik. Hier wurde klinisch „Tubargravidität links" festgestellt. Die Operation ergab eine „Tubarruptur" links.

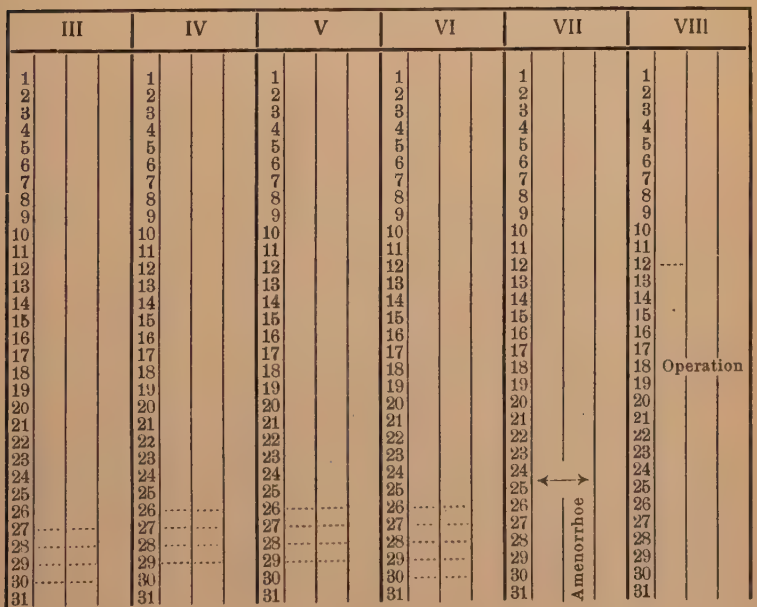
Siehe Fall IX (1925 Nr. 615) Seite 37.

Patientin, bei der 2 mal leichte Blutungen in der Zeit nach der erwarteten Periodenblutung auftraten, kam weniger wegen der Blutungen als vielmehr wegen starker Schmerzen im Leib in die Klinik. Klinisch und operativ wurde „rupturierte Tubargravidität" festgestellt.

Fall IX (1925 Nr. 615).



Fall XX (1926 Nr. 399).



Krampfartige Schmerzen im Leib führten die Patientin zum Arzt, der die Diagnose auf „Extrauteringravidität" stellte und die Patientin der Klinik überwies. Die Diagnose des Arztes wurde auch klinisch festgesetzt und die Operation ergab eine „rupturierte Tubargravidität" rechts.

Im Gegensatz zu den beiden ersten Gruppen treten bei dieser Gruppe die Blutungen in den Hintergrund. Manche Frauen wissen oft gar nichts mehr von einer Blutung und erst auf Befragen geben sie eine ganz schwache Blutung von wenigen Stunden an. Es sind vor allem die krampfartigen, kolikartigen Schmerzen im Unterleib, die die Frauen zum Arzt führen; von manchen Frauen werden direkt wehenartige Schmerzen angegeben. Die wenn auch nur kurze Blutung in der Zeit nach der erwarteten Periodenblutung, verbunden mit den Schmerzen, weisen auf eine gestörte Gravidität hin. Erst durch den Tastbefund ist meist die Diagnose auf Extrauteringravidität zu stellen. Ein Fall kam mit der richtigen Diagnose in die Klinik, bei 2 Fällen ist es fraglich. Klinisch wurde in einem Fall Tubargravidität, in einem Fall Tubarruptur rechts festgestellt und im dritten Fall die Diagnose des einweisenden Arztes. Extrauteringravidität bestätigt. Die Operationen bestätigten diese Diagnosen.

Die Operation bestand

in 1 Fall in Exstirpation der rechten Tube allein,
„ 1 „ „ „ „ linken Tube allein,
„ 1 „ „ „ „ rechten Adnexe.

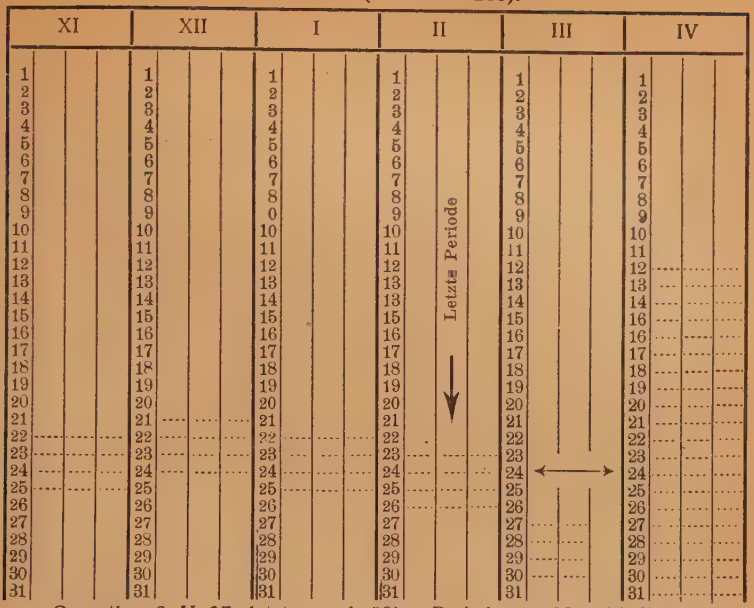
Sämtliche Patientinnen konnten durchschnittlich nach 15 Tagen geheilt entlassen werden.

Siehe Fall XXXI (1927 Nr. 183) Seite 39.

IV. Einsetzen von Blutungen, die in ihrem Verlauf von der Norm abweichen, entweder zur Zeit oder etwas nach der erwarteten Periodenblutung.

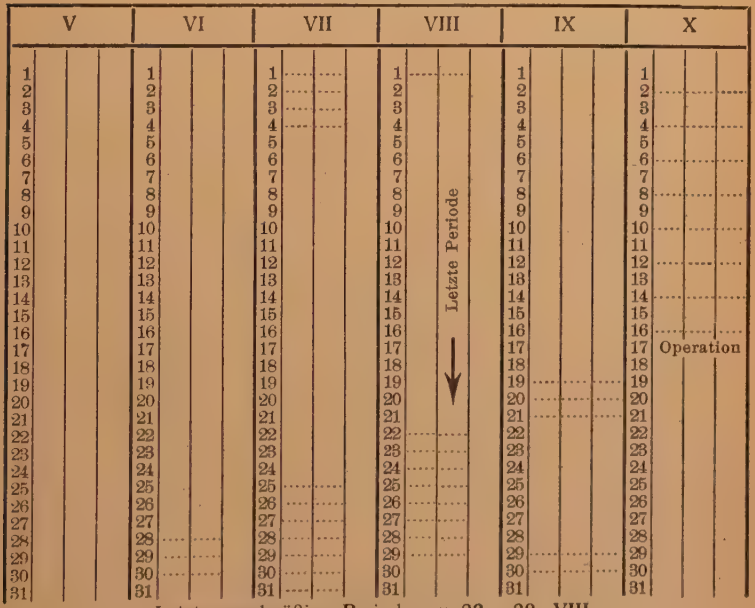
Blutungsschema einer Patientin, bei welcher an Stelle der erwarteten Periodenblutungen eine um 2 Tage verzögerte und schwächere Blutung auftrat, der nach einer Pause von 12 Tagen eine dauernde Blutung folgte. Diese Blutung und später auftretende krampfartige Schmerzen führten Patientin in die Klinik.

Fall XXXI (1927 Nr. 183).



Operation 3. V. 27, letzte regelmäßige Periode am 23.—26. II. 27.

Fall III (1925 Nr. 524).



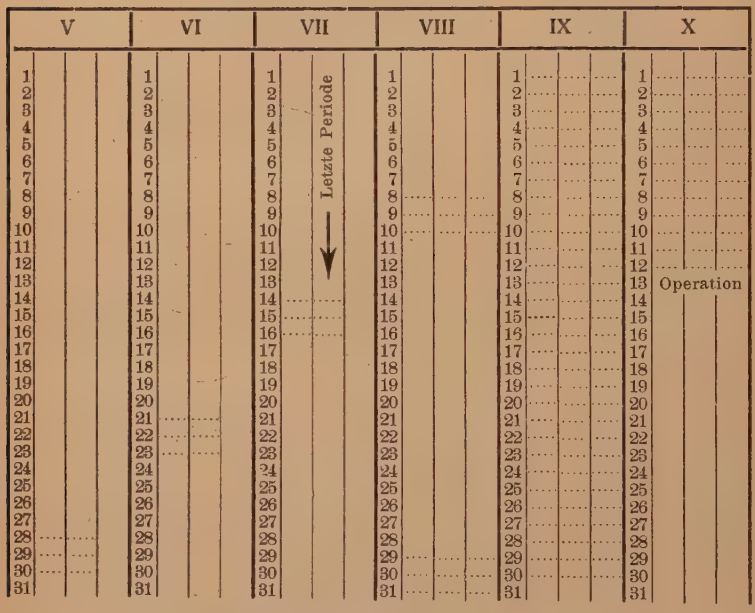
Letzte regelmäßige Periode am 22.—29. VIII.

Hier wurde klinisch und operativ die Diagnose „Tubargravidität rechts“ und Haematocele retrouterina festgestellt.

Siehe Fall III (1925 Nr. 524) Seite 39.

Ein dem vorangegangenen ähnliches Blutungsschema. Zur Zeit der erwarteten Periode trat eine bedeutend kürzere, aber stärkere Blutung auf, der nach einer achttägigen Pause eine erneute dauernde Blutung folgte. Gleichzeitig bestanden Schmerzen in der linken Leistengegend. Der behandelnde Arzt überwies die Patientin wegen „Verdacht auf Tubargravidität“ der Klinik. Klinisch wurde auch „Tubargravidität links“ festgestellt und die Operation ergab eine „rupturierte Tubargravidität“ links.

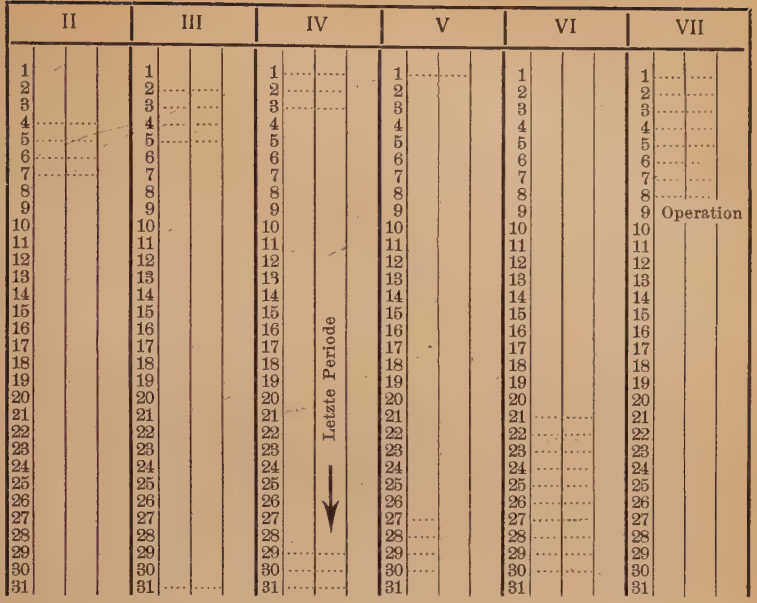
Fall II (1925 Nr. 519).



Letzte regelmäßige Periode am 14.—16. VII.

Blutungsschema einer Patientin, bei der an Stelle der erwarteten Periodenblutung eine stärkere Blutung als die gewöhnliche Periodenblutung auftrat. 2½ Wochen später folgten regellose Blutungen. Diese und gleichzeitig auftretende Schmerzen führten die Patientin zum Arzt, der die Diagnose „Tubargravidität“ stellte und die Patientin der Klinik überwies. Hier wurde klinisch und operativ „Tubargravidität“ links festgestellt.

Fall I (1925 Nr. 369).



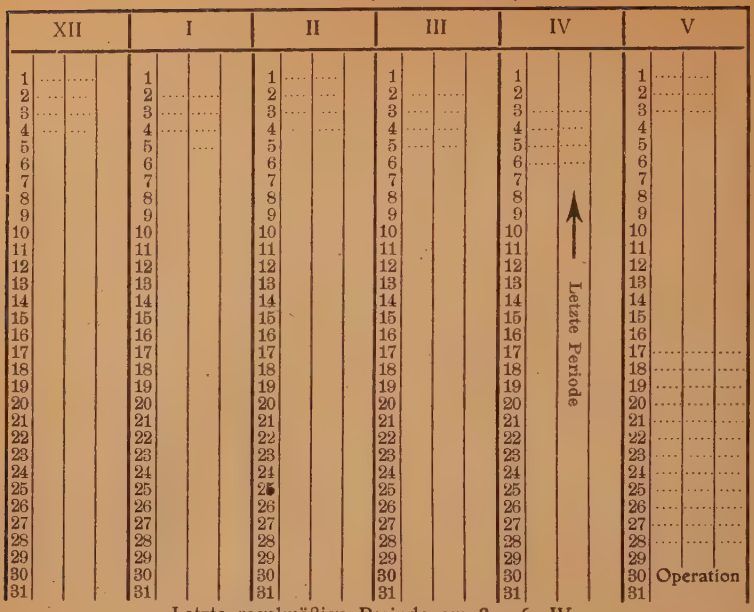
Letzte regelmäßige Periode am 29. IV. bis 1. V.

An Stelle der erwarteten Periodenblutung traten bei der Patientin eine schwächere Blutung und 3½ Wochen später regellose Blutungen auf. Mit den Blutungen traten öfters Schmerzen auf, die sich wehenartig steigerten. Ein eingetretener Kollaps veranlaßte den behandelnden Arzt, die Patientin wegen „Tubargravidität" der Klinik zu überweisen. Klinisch wurde die Diagnose „Tubargravidität" und operativ die Diagnose „rupturierte Tubargravidität links" gestellt.

Siehe Fall XXXIII (1927 Nr. 239) Seite 42.

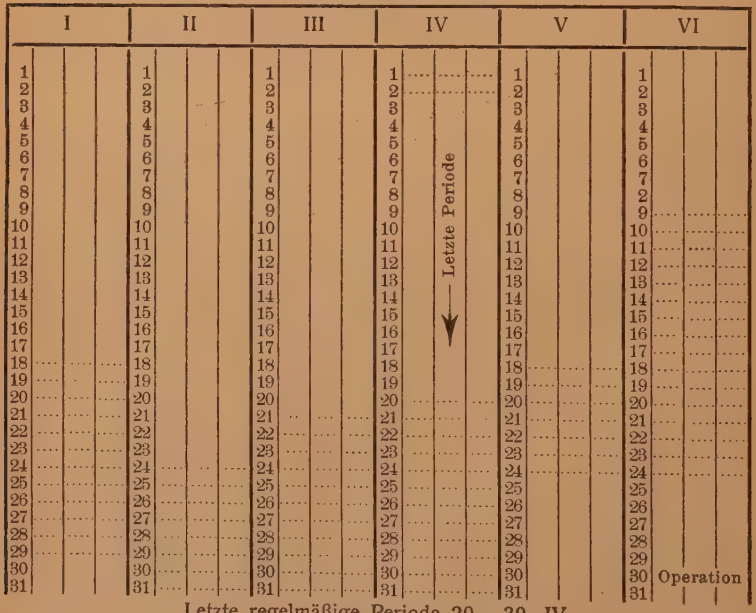
Blutungsschema einer Patientin, bei welcher an Stelle der erwarteten Periodenblutung eine um 1 Tag kürzere und schwächere Blutung auftrat; 2 Wochen später folgten dann regellose, stärkere Blutungen. Gleichzeitig traten äußerst heftige, krampfartige Schmerzen auf, so daß der behandelnde Arzt die Patientin zur Beobachtung auf „Nierensteine" der Klinik überwies. Die klinische Diagnose ergab den „Verdacht auf Tubargravidität". Bei der Operation fand sich eine „Tubenmole" links.

Fall XXXIII (1927 Nr. 239).



Letzte regelmäßige Periode am 3.—6. IV.

Fall XVI (1926 Nr. 303).



Letzte regelmäßige Periode 20.—30. IV.

Ähnlich dem obigen Blutungsschema setzte bei der Patientin an Stelle der erwarteten Periodenblutung eine um 3 Tage kürzere Blutung ein, 2 Wochen später regellose Blutungen. Vom behandelnden Arzt wurde die Diagnose „Menorrhagien" gestellt und die Patientin der Klinik überwiesen. Hier wurde klinisch „Verdacht auf Tubargravidität" gestellt, die Operation ergab einen „Tubarabort rechts" mit Perisalpingitis.

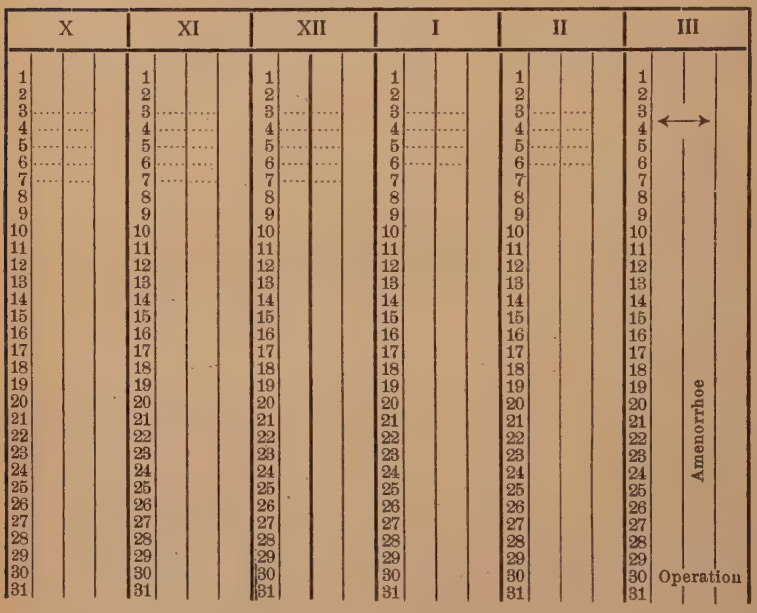
Das Charakteristische an dieser Gruppe ist, daß zur Zeit der erwarteten Periodenblutung oder um einige Tage verzögert eine der Periodenblutung ähnliche Blutung auftrat, die aber entweder schwächer und von kürzerer Dauer oder stärker und von kürzerer Dauer war. Gleichzeitig mit der Blutung traten meist Schmerzen im Leib auf. Auch hier behaupten die Frauen nicht gravid zu sein, da ja die Blutungen regelmäßig eingesetzt haben und daß erst spätere regellose Blutungen sie zum Arzt geführt hätten. Erst nach eingehendem Befragen geben sie zu, daß schon die der dauernden Blutung vorausgegangene angebliche „Periodenblutung" von der Norm abgewichen sei. Es ist daher dringend notwendig, die Frauen bei regellosen Blutungen über den genauen Verlauf, über Dauer, Stärke, Begleiterscheinungen der letzten und der vorausgehenden Perioden zu befragen. Immer bekommt man dann in dieser Gruppe ein Abweichen von der Norm als Antwort. In 3 Fällen wurde eine gegenüber der Norm schwächere und kürzere Blutung, in zwei Fällen eine stärkere, aber kürzere Blutung und in einem Fall eine kürzere, schwächere und etwas verzögerte Blutung angegeben. Bei allen Fällen setzte eine regellose dauernde, meist stärkere Blutung ein und zwar nach einem blutungsfreien Interwall von 7—21 Tagen. Drei Fälle wurden mit der Diagnose Tubargravidität eingewiesen, während die drei anderen Fälle teils ohne oder mit falscher Diagnose in die Klinik kamen. Klinisch wurde in 5 Fällen Tubargravidität und in einem Falle Verdacht auf Tubargravidität festgestellt.

Bei der Operation fand sich dreimal ein Tubarabort rechts, zweimal Tubarrupturen links und einmal Tubenmole links. Die Operation bestand

in 1 Fall in Exstirpation der rechten Tube allein,
„ 2 Fällen „ „ „ linken Tube allein,
„ 2 „ „ „ „ rechten Adnexe
„ 1 Fall mußten die linken Adnexe und außerdem wegen Entzündung die rechte Tube entfernt werden. Sämtliche Patientinnen wurden ca. 14 Tage nach der Oepration geheilt entlassen.

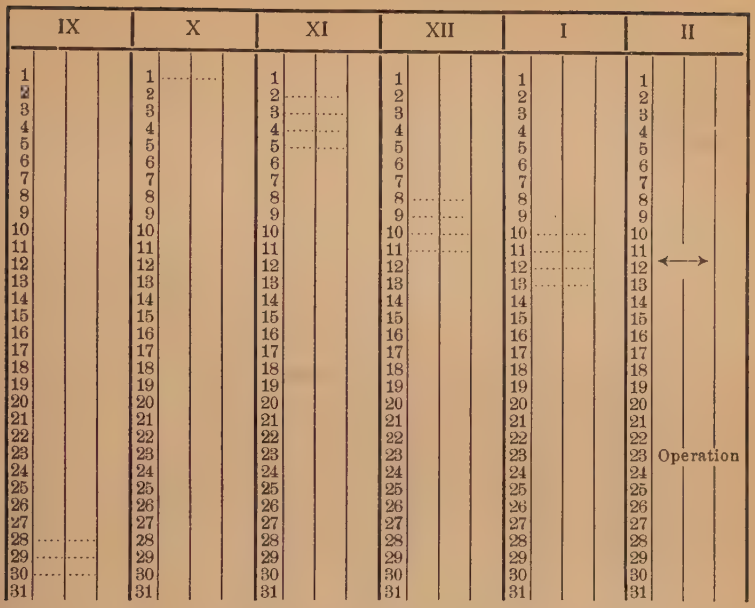
V. Fälle, bei denen überhaupt keine atypischen Blutungen auftraten.

Fall XIII (1926 Nr. 169).



In diesem Falle traten keine atypischen Blutungen, sondern nur Schmerzen im Leib auf, so daß der behandelnde Arzt die Diagnose „Blasenleiden" stellte. Die Patientin kam dann in die Klinik und hier wurde erst durch den Tastbefund klinisch die Diagnose „Tubargravidität" und operativ die Diagnose „Tubarabort rechts, Hämatosalpinx links" gestellt. Bis zur Operation bestand eine Amenorrhöe von 60 Tagen.

Fall XXIX (1927 Nr. 83).



Wie im vorliegenden Falle, traten auch bei dieser Patientin keinerlei Blutungen nach der letzten Periode auf; Leibschmerzen und Ohnmachten führten die Patientin zum Arzt, der „Extrauteringravidität" feststellte und deshalb die Patientin der Klinik überwies. Seine Diagnose wurde klinisch und operativ als „Tubarruptur rechts" bestätigt. Amenorrhöe bestand seit 42 Tagen.

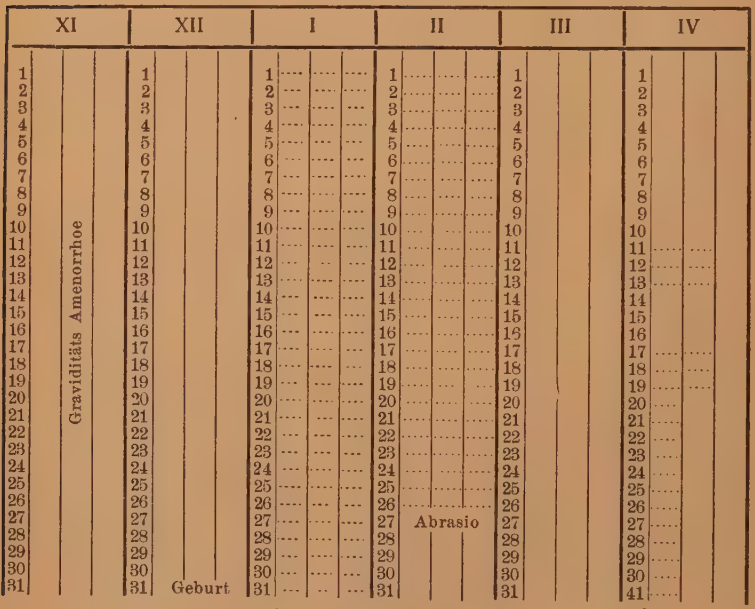
In vorliegenden 2 Fällen, bei denen überhaupt keine atypischen Blutungen auftraten, führten krampfartige Schmerzen, Ohnmachten und Flimmern vor den Augen die Patientinnen zum Arzt In diesen Fällen konnte aus der Anamnese wegen der bestehenden Amenorrhöe lediglich an eine Gravidität, nicht an eine gestörte Gravidität oder eine extrauterine Gravidität gedacht werden. Ein Fall wurde mit der richtigen Diagnose eingewiesen, während bei dem anderen Falle eine falsche Diagnose

angegeben wurde. Klinisch wurde in beiden Fällen Tubargravidität festgestellt und die Operation ergab einen Tubarabort rechts und eine Tubarruptur rechts. Durch Operation wurden in 1 Fall die rechte Adnexe und wegen Hämatosalpinx auch die linke Tube, in 1 Fall die rechte Tube allein entfernt.

Beide Fälle wurden nach durchschnittlich 16 Tagen geheilt entlassen.

VI. Fälle, bei denen wegen einer kurz vorher erfolgten Geburt oder Fehlgeburt bezw. wegen einer kurz vorher ausgeführten Abrasio ein einwandfreies Blutungsschema sich nicht feststellen liess.

Fall XXX (1927 Nr. 171).

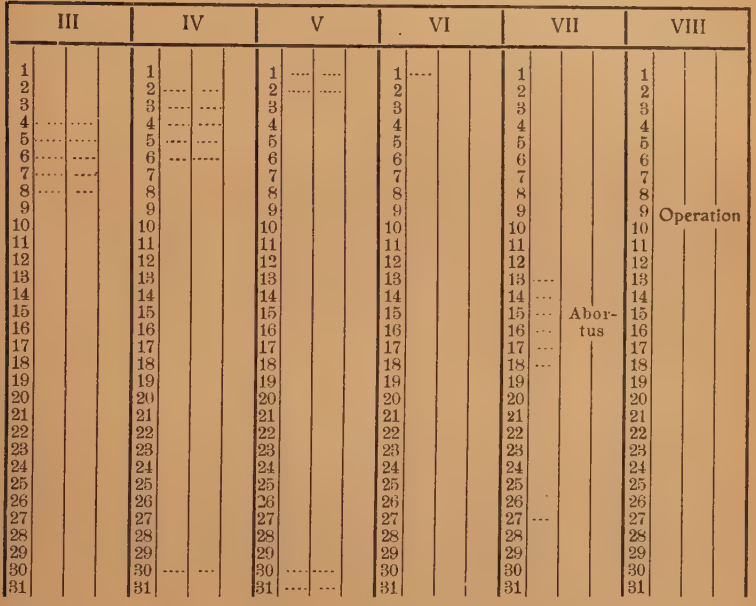


Operation 13. V. 27.

Wegen der kurz vorausgegangenen Geburt und wegen der nach der Geburt noch andauernden Blutung, die wohl durch zurückgebliebene Plazentarreste verursacht war, sowie wegen einer außerhalb der Klinik ausgeführten Abrasio ist das Blutungsbild derartig gestört, daß aus der Anamnese irgend ein Anhalt nicht zu erhalten ist. Erst in der Klinik konnte durch genaue Tast-

untersuchung klinisch die Diagnose einer „Tubarruptur links“ gestellt werden, die durch die nachfolgende Operation bestätigt wurde. Bei der Operation wurden die linke Adnexe entfernt und 15 Tage nach der Operation konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Fall XIX (1926 Nr. 380).



In diesem Falle war 23 Tage vor der Aufnahme in die Klinik außerhalb ein Abort erfolgt. Es ist hier wohl als naheliegend anzunehmen, daß gleichzeitig eine extrauterine und eine intrauterine Gravidität bestanden hat und daß die intrauterine Gravidität 26 Tage vor der Operation durch Abort ihr Ende fand. Operativ wurde eine „linke Tubargravidität“ angenommen und gleichzeitig eine retrouterine und peritubare Hämatozele festgestellt. Nach Entfernung der linken Tube konnte die Patientin nach 15 Tagen geheilt entlassen werden. Der pathologisch-anatomische Befund sprach für einen älteren Tubarabort mit entzündlicher Granulationsbildung.

Fall XIV (1926 Nr. 228).

XII	I	II	III	IV	V
1	1	1	1	1	1
2	2	2	2	2	2
3	3	4	3	3	3
4	4	4	4	4	4
5	5	5	5	5	5 Operation
6	6	6	6	6	6
7	7	7	7	7	7
8	8	8	8	8	8
9	9	9	9	9	9
10	10	10	10	10	10
11	11	11	11	11	11
12	12	12	12	12	12
13	13	13	13	13	13
14	14	14	14	14	14
15	15	15	15	15	15
16	16	16	16	16	16
17	17	17	17	17	17
18	18	18	18	18	18
19	19	19	19	19	19
20	20	20	20	20	20
21	21	21	21	21	21
22	22	22	22	22	22
23	23	23	23	23	23
24	24	24	24	24	24
25	25	25	25 Abrasio	25	25
26	26	26	26	26	26
27	27	27	27	27	27
28	28	28	28	28	28
29	29	29	29	29	29
30	30	30	30	30	30
31	31	31	31	31	31

Auch in diesem Falle ergab die Anamnese, getrübt durch eine außerhalb der Klinik gemachte Abrasio, kein klares Bild und erst in der Klinik ergab eine genaue Untersuchung den „Verdacht auf Tubargravidität". Bei der Operation fand sich auch ein „Tubarabort rechts". Die rechten Adnexe wurden entfernt und 15 Tage nach der Operation konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

VII. Angaben fehlen.

Bei Fall 32 (1927, Nr. 277) versagte die Anamnese vollkommen, da genaue Angaben nicht gemacht werden konnten. Ohnmachten und Schmerzen im Leib führten die Patientin in die Klinik. Hier wurde durch die Untersuchung eine Tubarruptur links festgestellt, die auch durch die Operation bestätigt wurde. Bei der Operation wurden die linken Adnexe entfernt und 26 Tage nach der Operation konnte die Patientin geheilt entlassen werden.

Über Fall 17 (1926, Nr. 315) können keinerlei Angaben gemacht werden, da die Patientin pulslos und benommen eingeliefert wurde und noch auf der Bahre operiert wurde. Es wurde lediglich aus dem typischen Allgemeinbefinden auf eine Tubargravidität

geschlossen; bei der Operation fand sich eine Tubarruptur rechts. Es wurden die rechten Adnexe bei der Operation ohne Narkose entfernt, da eine Tubarruptur rechts bestand, doch ist die Patientin kurze Zeit darauf ad exitum gekommen.

Zusammenfassung über die Bedeutung der Blutungsanamnese.

Aus der Zusammenstellung der Blutungsschemata geht wohl überzeugend der große Wert einer genauen Erhebung der Blutungsanamnese hervor. Es konnte gezeigt werden, daß in einer großen Anzahl der Fälle die Menstruationsstörungen geradezu als typisch für eine Extrauteringravidität bezeichnet werden können, so daß die Stellung der richtigen Diagnose durch eingehendes Befragen der Patientin erheblich erleichtert werden kann.

Bezüglich der Häufigkeit von Tubarrupturen, Tubaraborten und intakten Tubargraviditäten in den einzelnen Gruppen ist folgendes zu sagen:

Es wurden beobachtet:

in der	I. Gruppe	3 Tubarrupturen
		7 Tubaraborte
in der	II. Gruppe	4 Tubarrupturen
		4 Tubaraborte
in der	III. Gruppe	3 Tubarrupturen
in der	IV. Gruppe	2 Tubarrupturen
		3 Tubaraborte
		1 Tubenmole
in der	V. Gruppe	1 Tubarruptur
		1 Tubarabort
in der	VI. Gruppe	1 Tubarruptur
		2 Tubaraborte
in der	VII. Gruppe	2 Tubarrupturen.

Therapie und Operationstechnik.

In allen Fällen, in denen klinisch eine Tubargravidität festgestellt wurde, oder ein begründeter Verdacht auf eine solche bestand, wurde als beste Therapie die Operation ausgeführt. Die

Art der Betäubung war verschieden, in 23 Fällen wurde in Narzylenbetäubung, in 11 Fällen in Äthernarkose operiert. Sämtliche Betäubungen verliefen ohne Störung bis auf 1 Fall, bei dem am Anfang einer Narzylenbetäubung Erbrechen erfolgte. In allen Fällen wurde die Laparotomie durchgeführt; der Krankheitsherd wurde immer transperitoneal und nie vaginal in Angriff genommen. Hierauf wurden je nach dem Befund und je nach der Dringlichkeit die gravide Tube bzw. Tube und Ovarium entfernt. Die Operationen in unseren 34 Fällen verteilen sich folgendermaßen:

Es wurden entfernt:

in 10 Fällen die rechte Tube allein,
„ 6 „ die linke Tube allein,
„ 7 „ die rechte Tube und Ovarium,
„ 8 „ die linke Tube und Ovarium,
„ 1 Fall die rechte Tube, rechtes Ovarium und linke Tube,
„ 1 „ die linke Tube, linkes Ovarium, rechte Tube,
„ 1 „ beide Tuben und beide Ovarien.

Verschieden wie die Art der Operation war natürlich auch die Zeitspanne, die zur Ausführung nötig war. Die kürzeste Operationsdauer betrug 9 Minuten, die längste 80 Minuten. Die kürzeste Narkosendauer betrug 20 Minuten, die längste 105 Minuten.

Heilungsverlauf.

In 31 Fällen konnten die Frauen durchschnittlich 16 Tage nach der Operation geheilt entlassen werden. Ein Fall (Nr. 8 [1925, 612]) mußte wegen Luesverdacht der Hautklinik überwiesen werden. Ein Fall (Nr. 17 [1926, Nr. 315]) wurde pulslos eingeliefert, auf der Bahre innerhalb 9 Minuten ohne Narkose operiert, starb aber kurz nach der Operation. Ein Fall (Nr. 11 [1926, Nr. 18]) wurde schon 1923 an Tubargravidität rechts operiert und kam wegen einer Tubargravidität links erneut zur Operation. Es wurde die linke Tube entfernt, Patientin bekam eine Peritonitis infolge eines Bauchdeckenabszesses, die am 7. Tage nach der Operation ad exitum führte.

Pathologisch-anatomische Untersuchung der Operationspräparate.

Zum Schlusse füge ich in der Tabelle II noch die Ergebnisse der pathologisch-anatomischen Untersuchungen, soweit Aufzeichnungen darüber vorhanden sind, an. Gleichzeitig enthält die Tabelle die genauen Aufzeichnungen über Narkose und Operation, sowie die in den Krankengeschichten enthaltenen Aufzeichnungen über das Vorhandensein von Kolostrum.

Lfde. Nr.	Dauer und Art der Narkose	Operation	Dauer der Operation	Abrasio
1 chron.	25 Min. in Narzylenbetäubung. Bei Beginn Erbrechen	Exstirpation der linken Tube, ein kleiner Teil bleibt zurück	20 Min.	
2 chron.	45 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Exstirpation der rechten Tube und d. rechten Ovarinm	35 Min.	
3 chron.	65 Min. in Narzylenbetäubung	Exstirpation der linken Adnexe und der rechten Tube wegen Entzündung	60 Min.	in der Klinik: Glanduläre Hyperplasie der Schleimhaut
4 chron.	80 Min. in Naryzlenbetäubung ohne Störung	Exstirpation der rechten Tube	75 Min.	
5 akut	40 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Exstirpation der rechten Tube. Ausschälen der Ovarialzyste rechts	30 Min.	
6 chron.	75 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Exstirpation der rechten Adnexe u. der linken Tube	70 Min.	2 mal Abrasio außerhalb
7 chron.	45 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Keilexzision der linken Tube		
8 chron.	50 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Exstirpation der linken Adnexe	45 Min.	
9 akut	20 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Abtragung der rechten Tube	25 Min.	
10 akut	40 Min. in Narzylenbetäubung ohne Störung	Abtragung der rechten rupturierten Tube	35 Min.	

Pathologisch-anatomische Untersuchung	Kolostrum
	rechts wenig, links viel
	rechts wenig, links kein
	rechts kein, links kein
Tubargravidität mit starker Blutung ins Tubenlumen. Vom Ei nur verstreute Gruppen von Zotten nachzuweisen	rechts kein, links kein
1. Tube mit hämorrhagisch zertrümmertem Ei im Innern; in den Blutgerinseln abgestorbene Zotten, keine Ruptur; am Fimbrienende Zyste mit altem Blut 2. Dünnwandige seröse, einkammerige Zyste mit einschichtig kubischem Epithel; gewöhnliche Parovarialzyste	rechts kein, links kein
1. Starke Hämatosalpinx; in den großen Blutgerinseln nur wenige aber sicher abgestorbene Plazentarzotten 2. Im Ovarium alte einkammerige Zyste	rechts kein, links kein
Tubargravidität mit Perforation der Wand	—
	—
Geplatzte Tubargravidität, auffallend starke Deziduabildung in der Schleimhaut	—
	rechts wenig, links kein

Lfde. Nr.	Dauer und Art der Narkose	Operation	Dauer der Operation	Abrasio
11 akut	45 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Abtragung der linken Tube	40 Min.	
12 chron.	40 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exstirpation der linken Adnexe	40 Min.	in der Klinik: Schleimhaut mit mäßiger Deziduabildung
13 akut	70 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Beiderseitige Entfernung der Adnexe	60 Min.	
14 chron.	75 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision von Tube u. Ovarium rechts, Entfernung der Hämatozele	70 Min.	außerhalb
15 chron.	70 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision von Tube u. Ovarium links	70 Min.	in der Klinik: Entzündliche leukozytäre Infiltration der Schleimhaut, zellreich aber nicht dezidual
16 chron.	40 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision von Tube u. Ovarium rechts	40 Min.	
17 akut	Ohne Narkose	Exstirpation von Tube und Ovarium rechts	9 Min.	
18 chron.	65 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision der rechten Tube	60 Min.	

Pathologisch-anatomische Untersuchung	Kolostrum
Geplatzte Tubargravidität mit heraushängenden Chorionzotten. Sowohl in der Tube wie im Mesosalpinx entzündliche Infiltration, auch polymorphkernige Leukozyten	rechts wenig, links kein
Tubargravidität in chronisch erweiterter Tube mit bindegewebig verdickter Wand; sehr ausgedehntes Hämatom. sehr verstreute Choriorzotten	rechts kein, links wenig
Tubargravidität; an der Insertionsstelle des Eies reichliche Einwanderung chorialer Epithelien in die Wand bei sehr geringer Deziduabildung. Tuboovarialzyste	rechts kein, links kein
Tubargravidität nach außen entleert, auf der Außenfläche der Tube rostbraune Auflagerung, die organisierte Gerinsel sind, darunter starke Entzündung der Tubenwand. Tubenlumen erweitert. Am Übergang zur engen Stelle am uterinen Ende des exstirpierteu Teiles auf der Schleimhaut kleine Erhebungen, in denen sich Blutgerinsel, Decidua serotina und vereinzelte Zotten finden	rechts kein, links kein
	rechts kein, links kein
	rechts viel, links viel
Tubargravidität mit starkem Hämatosalpinx, welcher auf die distalen Zweidrittel der Tube beschränkt ist; hier ist diese stark erweitert und gewunden; im proximalen Drittel nur etwas Blut im Lumen ohne Dehnung; Plazentarzotten im Blutgerinsel verstreut, nur im mittleren Teil der Tube zu finden	rechts kein, links kein

Lfde. Nr.	Dauer und Art der Narkose	Operation	Dauer der Operation	Abrasio
19 chron.	50 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exzision der linken Tube	45 Min.	
20 akut	45 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Abtragung der Tube und Ovarium rechts	30 Min.	
21 chron.	45 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exzision der rechten Tube	35 Min.	
22 chron.	105 Min. Äthernarkose ohne Störung	Abtragung der rechten Adnexe	80 Min.	
23 akut	45 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision der linken Tube	30 Min.	
24 chron.	60 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exstirpation von Tube und Ovarium rechts	45 Min.	
25 chron.	80 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exstirpation von linker Tube und linkem Ovarium	70 Min.	in der Klinik: Kleine Stellen der Schleimhaut mit ausgesqrochenem dezidualem Bau im Hauptteil. Stroma spindel-zellig wie bei rückgängiger Dezidua
26 chron.	55 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exstirpation von Tube und Ovarium links	37 Min.	außerhalb der Klinik
27 chron.	60 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exstirpation von Tube und Ovarium links	55 Min.	

Pathologisch-anatomische Untersuchung	Kolostrum
Chorionzotten und in Rückbildung begriffene Deziduazelle. Tube intakt, zeigt leicht entzündliche Wandinfiltrate; älterer Tubarabort mit entzündlicher Granulationsbildung	rechts wenig, links kein
Lateraler Teil der Tube zeigt ein talergroßes Loch; taubeneigroßes Blutkoagulum. Das Ovar zeigt kirschgroßes Corpus luteum; im Blutkoagulum reichliche Chorionzotten und Deziduazellen	rechts kein, links kein
Ein pfennigstückgroßes Loch in der Wandung und im Innern der Tube Blutgerinsel. Reichliche Deziduazellen und Chorionzotten	rechts wenig, links wenig
Große Blutgerinsel, welche Chorionzotten enthalten. Tube zeigt Durchblutung der äußeren Wandschichten und starke Hyperämie. Ovarium kleine Follikelzyste	rechts kein, links kein
Hämatom in der Tube mit sehr reichlichen Plazentarzotten; Teile der Plazenta hängen aus der Rupturstelle heraus	rechts wenig, links wenig
Erweiterte Tube mit Ruptur auf dem Rücken, kleine Blutgerinsel an der Außenseite und ganz kleine Blutreste im Lumen, nirgends Reste des Eies. Die Schleimhaut im Bereich der Rupturstelle und weiter entfernt ohne Deziduabildung	rechts kein, links kein
Tubargravidität mit großem Hämatom, in letzterem sehr spärliche Zotten. Schwache Deziduabildung in der Tubenschleimhaut	kein Kolostrum
Tubargravidität: Großes Hämatom der stark erweiterten Tube mit verstreuten nekrotischen Plazentarzotten	kein
Tubargravidität mit Hämatosalpinx	rechts u. links wenig

Lfde. Nr.	Dauer und Art der Narkose	Operation	Dauer der Operation	Abrasio
28 chron.	45 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exzision der rechten Tube	40 Min.	
29 akut	42 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision der rechten Tube	29 Min.	
30 chron.	60 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exstirpation der linken Tube und d. linken Ovariums	40 Min.	in der Klinik: Keine Zotten; in der Schleimhaut deutliche deziduale Umwandlung in verschiedenen Phasen bis zur voll ausgebildeten Deziduagravidates
31 chron.	50 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exzision der rechten Tube	50 Min.	in der Klinik: Starke glanduläre Hyperplasie. Deutliche Deziduabildung
32 akut	25 Min. in Narzylen-betäubung ohne Störung	Exstirpation von Tube und Ovarium links	26 Min.	
33 chron.	75 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exzision der linken Tube	65 Min.	
34	60 Min. Äthernarkose ohne Störung	Exstirpation der linken Tube	60 Min.	Deziduaabgang: Deziduaabgang mit thrombosierten Venen, keine Zotten, keine chronischen Epithelien

Pathologisch-anatomische Untersuchung	Kolostrum
Tubargravidität mit Hämatom	rechts wenig, links wenig
Tubargravidität mit Hämatom ins Lumen und Perforation der Wand	rechts kein, links wenig
Tubargravidität im Hämatom eingeschlossen, zahlreiche Zotten, zum Teil nekrotisch	rechts u. links wenig
	rechts u. links wenig
Geplatzte Tubargravidität; viel Zotten im Blutgerinsel eingeschlossen. Das Ovarium ganz eingeschlossen von einer Corpus luteum-Zyste	rechts u. links wenig
Im Blutgerinsel Chorionzotten, in der Tubenwand ziemlich ausgedehnte Insertionsstelle des Eies mit vielen chorialen Epithelien in allen Schichten; Tubenlumen weit, aber nichts von älterer Salpingitis	rechts kein, links kein
	rechts kein, links kein

Zusammenfassung.

Meine Arbeit behandelt 34 Fälle von Extrauteringraviditäten, die in der Zeit vom 1. Juli 1925 bis 1. Juli 1927 in der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg beobachtet und behandelt wurden. Es waren nur Tubargraviditäten und zwar handelte es sich um 18 Tubaraborte und 16 Tubarrupturen.

Die Frequenzkurve hat sich gegenüber den vergangenen Jahren nicht wesentlich verändert.

Was die Ätiologie betrifft, so ist auch bis heute noch nicht die Hauptursache für eine Extrauteringravidität gefunden. Ich habe nur die Forschung in den letzten Jahren erwähnt, da die früheren Forschungen auf diesem Gebiete schon in einer früheren Arbeit ausführlich besprochen wurden.

Eine Diskussion über die Frage, welche Behandlung der Tubargravidität in Frage kommen kann, ist überflüssig, da heute nur noch die operative Behandlung in Betracht kommt. Sie leistet Vorzügliches, wie auch aus unseren 34 Fällen hervorgeht. 32 Frauen konnten nach kurzer Zeit gesund entlassen werden. 2 Frauen starben trotz der Operation, in dem einen Falle konnte nach der ganzen Sachlage die Operation keine Rettung bringen, in dem anderen Falle erlag die Patientin einer Infektion.

Das Wichtigste ist, daß in Fällen von unbestimmten Beschwerden, unregelmäßigen Blutungen, bei Frauen in gebärfähigem Alter von dem zugezogenen Arzt überhaupt an die Möglichkeit des Vorliegens einer Extrauteringravidität gedacht wird, und bei Verdacht auf eine solche die Patientin einer Klinik zur Operation zugeführt wird. Wesentlich kann den in der freien Praxis stehenden Arzt eine genau aufgenommene Blutungsanamnese unterstützen. Sich bei der Feststellung der Blutungen an ein gewisses Schema zu halten, das die Diagnose der Tubargravidität — natürlich neben anderen Untersuchungsergebnissen — erleichtern oder ausschließen kann, dürfte von großem Vorteil sein, wie aus meinen Ausführungen hervorgeht.

Eine Universitäts-Klinik erhält ihre Fälle in der Hauptsache von den in der freien Praxis stehenden Ärzten. Sie haben es nicht leicht, müssen unter schweren äußeren Bedingungen, fernab von all den Hilfsmitteln einer großen Klinik, Bestimmungen

treffen, die für die Patienten und ihre Angehörigen von weittragender Bedeutung sind, aber auch für ihn selbst und sein Ansehen bei der Bevölkerung seines Wirkungskreises. Er muß sich hüten, aus übertriebener Vorsicht einen Fall unnötig klinischer Behandlung zu überweisen, die oft nicht leicht und nur mit schweren Opfern zu erreichen ist. Er muß sich ebenso hüten einen Fall, der klinischer Behandlung bedarf, gar nicht oder nicht rechtzeitig klinischer Behandlung zuzuführen.

Dies gilt ganz besonders von der Extrauteringravidität, da, wie wir gehört haben, die einzige Behandlung in der Operation besteht. Fälle von „Spontanheilungen" gehören zu den Seltenheiten, mit denen nicht gerechnet werden kann. Das Leben der Frau hängt bei einer Extrauteringravidität allein von der richtigen und rechtzeitigen Diagnose des behandelnden Arztes ab; seine Aufgabe ist es, die Frau sobald wie möglich der klinischen Behandlung zuzuführen. Die Stellung der richtigen Diagnose zu erleichtern, war der Zweck dieser Arbeit.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Walther Schmitt für die Unterstützung bei Abfassung der Arbeit und für die Übernahme des Referates, Herrn Prof. Dr. Gauß für die Überlassung des Materials meinen herzlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Baur H., Münchner Med. Wochenschr, Bd. II, S. 1103, 1921.
Graefe, Zentralblatt für Gynäk. Bd. 48, 2. S. 2779, 1924.
Kok, Klinische Wochenschrift, 1925 S. 12/13.
Kok, Archiv für Gynäk. Bd. 127, S. 384.
Laffont, Zentralbl. f. Gyn. Bd. 48. 2. S. 11146 1924.
Meyer Fritz, Inaug.-Dtss. Würzburg 1926.
Schönhof, Archiv für Gyn. Bd. 127, S. 463.
Schönholz, Archiv für Gyn. Bd. 127, S. 609.

Lebenslauf.

Ich, Oskar Sattler, wurde am 2. Januar 1891 als Sohn des praktischen Arztes Dr. Ludwig Sattler zu Würzburg geboren. Im Jahre 1910 absolvierte ich das neue Gymnasium zu Würzburg und genügte vom 1. Oktober 1910 bis 31. März 1911 meiner Militärpflicht als Einjährig-Freiwilliger beim 2. Feld-Art.-Regt. zu Würzburg. Dort entlassen, widmete ich mich dem medizinischen Studium an der Universität zu Würzburg. Im Wintersemester 1913/14 bestand ich zu Würzburg die ärztliche Vorprüfung. Anfang August 1914 kam ich als Feldunterarzt in ein Reserve-Lazarett in der Heimat und im April 1916 an die Front. Wegen schwerer Erkrankung (doppelseitige Pneumonie, sowie doppelseitige Otitis media) wurde ich im Januar 1919 als Feldhilfsarzt aus dem Heere entlassen. Ich setzte dann meine Studien an der Universität zu Würzburg fort und bestand im Dezember 1919 mein ärztliches Staatsexamen. Im Februar 1920 kam ich als Volontärarzt an die innere Station am Juliusspital zu Würzburg zu Herrn Prof. Dr. Gerhardt. Im Oktober 1920 wurde ich plötzlich durch Herrn Prof. Dr. Gerhardt zur Vertretung eines erkrankten Arztes nach Bruckberg bei Ansbach geschickt. Nach dem Tode des Arztes habe ich die Praxis übernommen und befinde mich auch heute noch in Bruckberg als praktischer Arzt und Anstaltsarzt.

Würzburg, im Juli 1927.